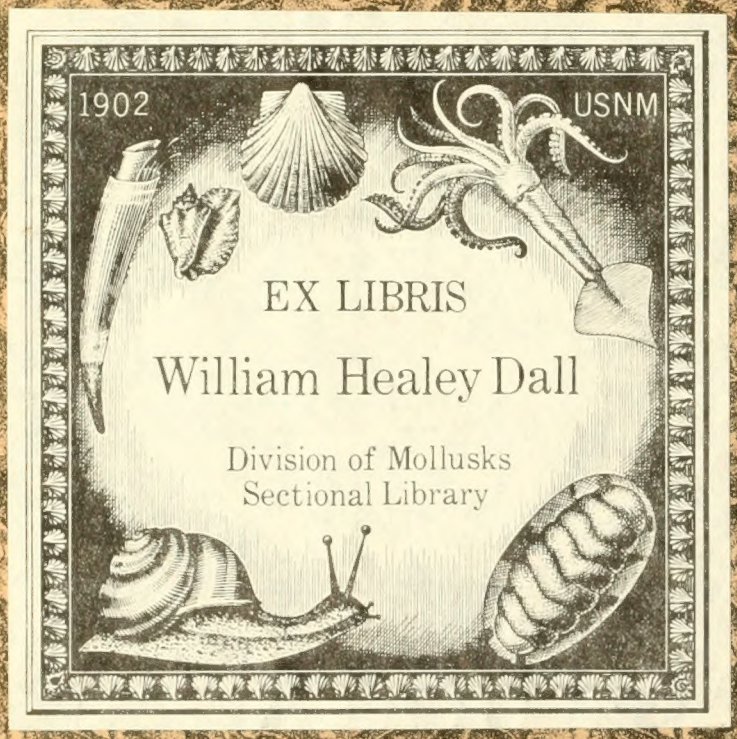
QL
427
A3553K75
1909
MOLL.


1902
USNM
EX LIBRIS
William Healey Dall
Division of Mollusks
Sectional Library

83a.

Division of Mollusks
Sectional Library

Kobelt, W. –

Die Mollusken ausbeute der Erlangerschen Reise in Nordost-Afrika. Ein Beitrag zur Molluskengeographie von Afrika.

Abhandl. d. Senckenb. naturf. Gesellsch.

Bd. 32, H. 3-97, pls. 1-10 (1909).

QL
427
A3553K75
1909
Moll.

Die Molluskenausbeute

der

Erlangerschen Reise in Nordost-Afrika.

Ein Beitrag zur Molluskengeographie von Afrika.

Von

Dr. W. Kobelt.

Division of Mollusks
Sectional Library

Mit den Tafeln 1—11.

SMITHSONIAN
MAY 19 1988
LIBRARIES

Sonderabdruck aus den Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft Band 32

FRANKFURT A. M.
IM SELBSTVERLAGE DER SENCKENBERGISCHEN NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT
1909

Im Selbstverlage der

Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M.

ist erschienen und kann nur von dort zu den nachstehenden ermässigten Preisen bezogen werden:

1883 u. 1884. Band XIII, 41 Tafeln. 147 S. — **Mk. 30.—**

Lucae, Die Statik und Mechanik der Quadrupeden an dem Skelet eines *Lemur* und eines *Choloepus*. (Tafel XVI existiert nicht)	23 Tafeln	Mk.	6.—
Boettger, Die Reptilien und Amphibien von Marokko II	1 Tafel	„	1.50
Körner, Beiträge zur vergleichenden Anatomie des Kehlkopfs	1 „	„	1.—
Leydig, Über die einheimischen Schlangen	2 Tafeln	„	3.—
Noll, Fritz, Entwickelungsgeschichte der *Veronica*-Blüte	3 „	„	1.50
Lucae, Zur Sutura transversa squamae occipitis	4 „	„	1.50
Körner, Weitere Beiträge zur vergleichenden Anatomie des Kehlkopfs	1 Tafel	„	1.50
Probst, Natürliche Warmwasserheizung als Prinzip d. klimat. Zust. d. geol. Form.		„	2.—
Richters, Beitrag zur Crustaceenfauna des Behringsmeeres	1 „	„	1.—
Strahl, Über Wachstumsvorgänge an Embryonen v. *Lacerta agilis*	5 Tafeln	„	3.—

1886. Band XIV, 25 Tafeln. 665 S. — **Mk. 40.—**

Reichenbach, Studien zur Entwickelungsgeschichte des Flußkrebses	19 Tafeln	Mk.	15.—
Wolff, Morph. Beschr. eines Idioten- und eines Mikrocephalen-Gehirns	3 „	„	2.—
v. Bedriaga, Beiträge zur Kenntnis der Lacertiden-Familie	1 Tafel	„	6.—
Jännicke, Beiträge zur vergleichenden Anatomie d. Geraniaceae	1 „	„	1.—
Möschler, Beiträge zur Schmetterlingsfauna von Jamaica	1 „	„	3.—

1887 u. 1888. Band XV, 15 Tafeln, 11 Textfiguren, 1 Karte. 437 S. — **Mk. 30.—**

Geyler und Kinkelin, Oberpliocän-Flora aus den Baugruben des Klärbeckens bei Niederrad und der Schleuße bei Höchst a. M.	4 Tafeln	vergriffen	
Möschler, Beiträge zur Schmetterlingsfauna der Goldküste	1 Tafel	Mk.	3.—
Noll, Fritz, Exp. Untersuch. über das Wachstum der Zellmembran	1 „	„	3.—
Noll, F. C., Beiträge zur Naturgeschichte der Kieselschwämme	3 Tafeln	„	3.—
Andreae und König, Der Magnetstein vom Frankenstein . . . . . 2 Textfiguren	2 „	„	2.—
Edinger, Untersuchungen über die vergleichende Anatomie des Gehirns. I. Das Vorderhirn	4 „	vergriffen	
Blum, Die Kreuzotter und ihre Verbreitung in Deutschland . . . . 9 Textfiguren und	1 Karte	Mk.	2.—

1889 bis 1891. Band XVI, 32 Tafeln, 1 Porträt. 692 S. — **Mk. 40.—**

Simroth, Die von E. v. Oertzen in Griechenland ges. Nacktschnecken	1 Tafel	Mk.	1.50
Boettger, Die von E. v. Oertzen aus Griechenland und aus Kleinasien mitgebrachten Vertreter der Gattung *Clausilia*	1 „	„	2.—
Möschler, Die Lepidopteren-Fauna von Portorico . . . . . 1 Porträt und	1 „	„	5.—
v. Lendenfeld, Das System der Spongien	1 „	„	4.—
Leydig, Das Parietalorgan der Amphibien und Reptilien	7 Tafeln	vergriffen	
Chun, Die Canarischen Siphonophoren in monogr. Darstellung. I. *Stephanophyes superba* aus der Familie der Stephanophyiden	7 „	Mk.	6.—
Engelhardt, Über die Tertiärpflanzen von Chile und Nachtrag von Ochsenius	14 „	„	5.—

1891 u. 1892. Band XVII, 15 Tafeln, 1 Porträt. 531 S. — **Mk. 30.—**

Saalmüller, Lepidopteren von Madagaskar I.	7 Tafeln	Mk.	30.—
Saalmüller und v. Heyden, Lepidopteren von Madagaskar II. . . . 1 Porträt und	8 „		

1892 bis 1895. Band XVIII, 33½ Tafeln, 33 Textfiguren. 455 S. — **Mk. 40.—**

Edinger, Untersuchungen über d. vergl. Anatomie d. Gehirns. II. Das Zwischenhirn	5 Tafeln	Mk.	8.—
Chun, Die Canarischen Siphonophoren in monogr. Darstellung II. Die Monophyiden. 9 Textfig. u.	5 „	„	6.—
v. Ihering, Die Süßwasser-Bivalven Japans . . . . . 1 Textfigur und	1 Tafel	„	2.—
Engelhardt, Flora aus den unteren Paludinenschichten des Caplagrabens	9 Tafeln	„	3.—
Thost, Mikroskopische Studien an Gesteinen des Karabagh-Gaus	1 Tafel	„	1.—
Simroth, Über einige Aetherien aus den Kongofällen . . . . . 3 Textfiguren und	1 „	„	1.—
Simroth, Zur Kenntnis der portugies. und ostafrik. Nacktschneckenfauna. 2 Textfiguren und	2 Tafeln	„	1.50
Möbius, Australische Süßwasseralgen. II	2 „	„	1.50
Andreae, Zur Kenntnis der fossilen Fische des Mainzer Beckens	1 Tafel	„	1.—
Heider, Beiträge zur Embryologie von *Salpa fusiformis* Cuv. . . . . 18 Textfiguren und	6 Tafeln	„	6.—

1895 u. 1896. Band XIX, 38 Tafeln, 22 Textfiguren. 386 S. — **Mk. 50.—**

Engelhardt, Über neue Tertiärpflanzen Süd-Amerikas	9 Tafeln	Mk.	4.—
Reis, Zur Kenntnis des Skeletts von *Acanthodes Bronni* Agassiz	6 „	„	2.50
Weigert, Beiträge zur Kenntnis der normalen menschlichen Neuroglia	13 „	vergriffen.	
Leydig, Zur Kenntnis der Zirbel- und Parietalorgane	4 „	„	4.—
Simroth, Über bekannte und neue Urocycliden . . . . . 8 Textfiguren und	2 „	„	2.—
Edinger, Unters. ü. d. vergl. Anat. d. Gehirns. III. Neue Stud. ü. d. Vorderh. d. Reptil. 14 Textfig. u.	4 „	„	10.—

Die Molluskenausbeute

der

Erlangerschen Reise in Nordost-Afrika.

Ein Beitrag zur Molluskengeographie von Afrika.

Von

Dr. W. Kobelt.

Erste Abteilung: Systematisches.

Mit Tafel 1—11.

Vorwort.

Die mir von der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft zur Bearbeitung anvertraute Molluskenausbeute der Erlangerschen Expedition stammt aus einem Gebiete, das seither von europäischen Forschern kaum betreten worden war, aber auch aus einem Gebiete, das für die Entwicklung der Land- und Süßwassermollusken nichts weniger als besonders geeignet bezeichnet werden kann. Nur an dem Südabhang des abessynischen Berglandes sind die Verhältnisse einigermaßen günstiger; das Steppenland in den sonst durchzogenen Gebieten hat nur an den Flußufern den Sammeleifer einigermaßen gelohnt. Die *Cerastus* des abessynischen Berglandes, die *Limicolaria* der Steppe bilden die Hauptmasse, dazu kommen eine größere Anzahl der von der Ostküste Afrikas herübergreifenden *Cyclostomidae (Georgia, Rochebrunia)*, die eigentümlichen, den mittelmeerländischen *Xerophila* analogen, aber dem Naninidentypus angehörenden *Bloyetia*, und die längst bekannten Naniniden des Küstengebietes. Aber beinahe alles, was die Expedition im Inneren gesammelt, ist neu, und somit stellt die Ausbeute eine sehr wertvolle Bereicherung unserer Kenntnis der nordostafrikanischen Molluskenfauna dar und füllt in sehr erfreulicher Weise die Lücke zwischen Abessynien und dem Seengebiet aus.

Ganz auffallend ist die geringe Zahl der Süßwasserarten, obschon die Expedition Gebiete durchzogen hat, in denen sich die Seen geradezu aneinanderreihen. Es kann das kein Zufall sein. Carlo von Erlanger wußte ganz genau, welche Bedeutung gerade den Süßwassermollusken dieser Gegend zukommt. Mehrere Male habe ich mit meinem jungen Freunde darüber verhandelt, daß man bei einigermaßen genügender Kenntnis der Süßwasserfauna mit völliger Sicherheit entscheiden können würde, ob die Gewässer des Sudan tatsächlich einmal am Südrande des abessynischen Hochlandes hin, durch die Senke, in welcher ja heute noch eine ganze Reihe von Seen sich erhalten hat, zum Hawasch flossen und sich in den arabischen Meerbusen außerhalb von Bab el Mandeb ergossen. Aber einige einzelne Stücke weit verbreiteter Arten ist alles, was ich in der sonst so reichen Ausbeute vorgefunden habe. Wie mir Prof. Thiele mitteilte, sind auch in der Neumannschen Ausbeute, welche das Berliner Museum erworben hat, die Süßwasserarten nur recht schwach vertreten.

In der Erfüllung eines Versprechens, das ich meinem jungen Freunde vor seinem Aufbruch gegeben, gebe ich der Beschreibung und Abbildung der neuen eine Übersicht der afrikanischen Binnenkonchylien bei, die heute noch nicht existiert, und versuche, den schwarzen Erdteil nach der Verbreitung seiner Mollusken in natürliche zoogeographische Provinzen zu gliedern. Ich weiß recht wohl, daß das vorhandene Material dafür bei weitem noch nicht genügt, aber ich hoffe, wenigstens eine brauchbare Grundlage für die Weiterarbeit liefern zu können und halte mich für verpflichtet, die mir von der Senckenbergischen Gesellschaft in so liberaler Weise gebotene Gelegenheit nicht ungenutzt vorbeigehen zu lassen.

Schwanheim, Frühjahr 1909.

Dr. W. Kobelt.

Erste Abteilung.

Beschreibung der neuen Arten.

I. Pulmonata.

Familie Vitrinidae.

Gattung *Vitrina* Draparnaud.

Die in den höheren Lagen des abessynischen Gebirgslandes so reich vertretene Gattung *Vitrina* ist in der Erlangerschen Ausbeute nur durch eine einzige Art repräsentiert, welche nur in wenigen toten Exemplaren gesammelt wurde, so daß die Zugehörigkeit zu der Gattung nicht einmal ganz außer Zweifel steht.

***Vitrina jamjamensis* (Moellendorff mss.).** (Taf. 4, Fig. 5.)

Testa imperforata, depressa, tenuissima, subtilissime plicato-striatula, nitens, pellucida, pallide corneo-flavescens. Spira vix emersa. Anfractus 3 convexiusculi, rapide accrescentes, sutura bene impressa submarginata disjuncti, ultimus amplus, inflatus. Apertura valde obliqua, rotundato-ovalis, parum excisa; peristoma tenuissimum, membranaceum; columella substricta, fere recta.

Diam. 10, alt. 7,4 mm.

Vitrina (?) jamjamensis Moellendorff mss. Kobelt, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1905, vol. 37, p. 127.

Schale undurchbohrt, niedergedrückt, dünnschalig, sehr fein faltenstreifig, glänzend, durchsichtig, blaß horngelb. Gewinde kaum vorspringend. Drei etwas gewölbte, sehr rasch zunehmende Windungen, durch eine gut eingedrückte Naht geschieden, die letzte groß, aufgeblasen. Mündung sehr schräg, rundeiförmig, nur wenig ausgeschnitten. Mundsaum sehr dünn, häutig; Spindel strack, fast senkrecht.

Aufenthalt bei Jamjam, eine kleinere Form bei Akaki.

Familie Helicarionidae.

Auch die Familie der Helicarionidae ist in der Erlangerschen Ausbeute nur mangelhaft repräsentiert: ein Helicarion im engeren Sinne, der spezifisch afrikanischen Untergattung *Africarion* angehörend, und eine Form von *Martensia* C. Semper, die von der durch ganz Afrika verbreiteten *M. mossambicensis* nicht zu trennen ist. Nur die Gattung *Bloyetia* Bourguignat, eine ächte Steppenform, welche durch die dickere undurchsichtige Schale und anscheinend auch die Lebensweise an die paläarktischen *Leucochroa* erinnert, wurde in größerer Menge und in drei gut verschiedenen Arten gesammelt, die alle neu sind.

a) Gattung *Helicarion* Férussac.

***Helicarion (Africarion) erlangeri* n.** (Taf. 4, Fig. 6.)

Testa exumbilicata, depressa, tenuissima, translucida, nitida, irregulariter striatula, striis flexuosis hic illic distinctioribus, luteo-viridescens. Spira plana, apice vix prominulo, parvo; sutura marginata. Anfractus $3^1/_2$, embryonales convexiusculi, sequentes rapide accrescentes, ultimus fere totam testam occupans, supra planatus, basi multo convexior, antice perdilatatus, haud descendens. Apertura permagna obliqua, ovato-rotundata, lunata, intus concolor; peristoma acutum, tenue, plano irregulari, marginibus conniventibus sed minime junctis, supero medio arcuatim valde producto, basali recedente, columellari perarcuato, filiformi, spiratim intrante, minime incrassato.

Diam. maj. 20,5, min. 14, alt. 11, long. apert. 14, lat. obl. 12 mm.

Africarion erlangeri, Kobelt, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1905, vol. 37, p. 127.

Schale ganz ohne Nabel, ziemlich gedrückt mit flacher Oberseite, dünnschalig, durchsichtig, unregelmäßig gestreift aber wie poliert erscheinend, die letzte Windung mit varixartigen stärkeren Streifen, grünlich gelb. Gewinde flach mit nur ganz wenig vorspringendem, kleinem Apex; Naht deutlich, berandet. Von den $3^1/_2$ Windungen entfällt mehr als eine auf das Embryonalgehäuse, das sich durch Wölbung und schwächeren Glanz auszeichnet; die normalen sind fast flach, die letzte nimmt weitaus den größten Teil des Gehäuses ein; sie ist oben flach, nach unten stärker gewölbt, vornen sehr stark verbreitert, nicht herabsteigend, die Streifen sind sehr stark gebogen. Mündung sehr groß, schräg, rund eiförmig, innen wie außen gefärbt, von der vorletzten Windung relativ stark ausgeschnitten. Der Mundsaum ist einfach, dünn, scharf und liegt nicht in einer Ebene; die Mundränder neigen zusammen, sind aber durchaus nicht verbunden; der Oberrand ist in der Mitte in derselben Weise wie die Anwachsstreifen stark bogig vorgezogen, der Basalrand weicht zurück und ist flach gerundet, der Spindelrand ist fadenförmig, durchaus nicht verdickt; er dringt spiralig ein, bei schrägem Einblick kann man fast bis zum Apex durchsehen.

Aufenthalt am Fluß Mare, im März 1901 gesammelt. Fünf tadellos erhaltene, fast gleiche Exemplare.

b) Gattung *Bloyetia* Bourguignat.

Testa heliciformis, solida, opaca, albida, faucibus castaneis, striata vel superne costulata; peristoma rectum, obtusum.

Guillainia genus *Helixarionidarum*, Bourguignat: Helixarionidées de l'Abyssinie, 1885, p. 10, nec Crosse, 1884.

Bloyetia, Bourguignat: Mollusques Afrique équatoriale, p. 28. — Martens: Beschalte Weicht. D.-O.-Afrika, p. 51.

Von dieser interessanten Gattung, welche trotz ihrer dicken Schale im Kieferbau und in der Radulabewaffnung den paläarktischen Hyalinen gleicht, hat Bourguignat aus dem Gebiete des Webi acht Arten unterschieden. Die drei von der Erlangerschen Expedition in der Gegend von Kismaju gesammelten Formen scheinen von ihnen gut verschieden.

Bourguignat hat die Gattung *Guillainia* umgetauft, obwohl dieser Name vor *Guillainia* Crosse zweifellos eine Priorität von einigen Wochen hat, weil Crosse seine Gattung in dem Journal de Conchyliologie von 1884 beschrieben hat, dessen letztes Heft erst Ende März 1885 ausgegeben wurde. Ich schließe mich ihm an, obschon ich nicht daran zweifle, daß bei den heute geltenden Prioritätsregeln sehr bald der ältere Name wieder hergestellt werden wird. Auch Martens hat *Bloyetia* angenommen.

1. ***Bloyetia erlangeri* n.** (Taf. 4, Fig. 2, 3.)

Teste perforata, globoso-conica, solida, cretacea, nitidula, undique costellato-striata, costellis basin versus obsolescentibus, alba, plerumque unicolor, rarius anguste fusco-strigata, rarissime medio obsolete fulvo fasciata. Spira regulariter conica apice vix obtusato corneo vel coeruleo-nigro; sutura impressa. Anfractus 7—7½ convexi, lente regulariterque accrescentes, ultimus vix latior, subteres, basi rotundatus, antice haud descendens. Apertura ovato-rotundata, late lunata, parum obliqua, intus castaneo-fusca; peristoma simplex, acutum, intus levissime incrassatum, marginibus distantibus, vix tenuissime junctis, columellari leviter incrassato, ad insertionem breviter dilatato et super perforationis partem reflexo.

Diam. maj. 26, min. 23, alt. 16—17,5 mm.

Bloyetia erlangeri, Kobelt, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoolog. Gesellschaft, 1905, vol. 37, p. 127.

Schale durchbohrt, kugelig-kegelförmig, in der Höhe ziemlich schwankend, festschalig, kreidig, etwas glänzend, dicht rippenstreifig, die Rippen nach der Basis hin verschwindend oder doch schwächer werdend; Färbung weiß mit gelblichbraunem oder auch tief schwarzviolettem Apex, seltener mit feinen braunen, striemenartigen Linien; ein einzelnes Exemplar (Fig. 3) hat breite livid braune Striemen, die in der Mitte der letzten Windung stärker sind und eine Art peripherischer Binde bilden. Das Gewinde ist regelmäßig kegelförmig mit ziemlich kleinem, kaum abgestumpftem, stets abweichend gefärbtem Apex und eingedrückter Naht. Es sind reichlich sieben Windungen vorhanden; sie sind von Anfang an gut gewölbt und nehmen langsam und regelmäßig zu; die letzte ist kaum breiter, fast stielrund, auch die Basis gewölbt; sie steigt vornen nicht herunter. Die Mündung ist nur wenig schräg, rund eiförmig, sehr stark ausgeschnitten, innen braungelb mit breiten kastanienbraunen Striemen oder ganz kastanienbraun. Mundsaum einfach, scharf, innen durch einen ganz schwachen Belag verdickt, die Ränder entfernt inseriert, nicht verbunden, fast in einer Ebene liegend, der Spindelrand etwas verdickt, oben kurz verbreitert und leicht über die Perforation zurückgeschlagen.

Aufenthalt im Gebiet des Daua bei Bardera, anfangs Juni 1901 gefunden.

Von C. von Erlanger in größerer Zahl gesammelt, in Höhe, Skulptur und Zeichnung einigermaßen veränderlich; nicht selten brechen die Rippchen der Oberseite an der Peripherie fast plötzlich ab.

2. ***Bloyetia kismajuensis* n.** (Taf. 11, Fig. 3—5.)

Testa latiuscule perforata, globoso-conica, solida, superne costellato-striata, costellis confertis arcuatis, infra laevior, sordide albida, fasciis et strigulis pallide lutescentibus signata, infra peripheriam seriebus macularum fasciatim dispositarum parum conspicue cincta. Spira conica lateribus vix convexiusculis, summo lutescente, apice acuto perparvo nigro; sutura impressa. Anfractus 7—7½ convexiusculi, lentissime accrescentes, ultimus parum dilatatus, depresse rotundatus, ad peripheriam obsoletissime angulatus, antice vix descendens. Apertura fere diagonalis, lunato-ovata, extus obsoletissime angulata, faucibus fuscescentibus; peristoma simplex, acutum, intus tenuiter labiatum, marginibus distantibus, haud junctis, columellari ad insertionem leviter dilatato.

Diam. maj. 19, min. 17,5, alt. 13 mm.

Bloyetia kismajuensis, Kobelt, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1905, Vol. 37, p. 128.

Schale im Habitus an eine riesige *Turricula pyramidata* erinnernd, ziemlich offen durchbohrt, etwas kugelig kegelförmig, festschalig, etwas kreidig, obenher dicht und regelmäßig mit gebogenen

Rippenstreifen skulptiert, schmutzig weiß mit braunen, wenig auffallenden Fleckchen und Striemen, unterseits glatt, glänzend, mit einigen undeutlichen Fleckenreihen oder unterbrochenen Binden. Gewinde kegelförmig mit leicht konvexen Seiten, die Spitze gelblich, der winzige vorspringende Apex tief schwarz, Naht eingedrückt. Sieben leicht konvexe Windungen, sehr langsam zunehmend, die letzte nur wenig zunehmend, gedrückt gerundet, fast undeutlich kantig, vornen ganz unmerklich herabsteigend. Mündung beinahe diagonal, stark ausgeschnitten eirund, fast halbmondförmig, außen nur ganz undeutlich eckig, im Gaumen bräunlich; Mundsaum scharf, einfach, innen leicht gelippt, die Randinsertionen weit getrennt und nicht verbunden, der Spindelrand nach der Insertion hin nur leicht verbreitert.

Aufenthalt zwischen Pershit und Kismayu, im Juli 1901 gesammelt.

Durch ein Versehen ist statt dieser interessanten Art die Seite 8 erwähnte Varietät von *Martensia mossambicensis* auf Tafel 4 abgebildet worden; ich war glücklicherweise noch in der Lage, sie auf der letzten Tafel unterzubringen.

3. *Bloyetia filomarginata* n. (Taf. 4, Fig. 4.)

Testa aperte perforata, depressa, carinata, ambitu orbiculari, supra undique regulariter costellato-striata, costellis arcuatis, infra laevior, albida, corneo varie maculata et variegata, inferne unicolor alba, nitida, sed infra carinam fascia corneo-fusca ornata. Spira depresse-convexa, apice parvo, acutulo, rufo-corneo; sutura inter anfractus inferos filo albo marginata. Anfractus 7 convexiusculi, lentissime regulariterque accrescentes, ultimus usque ad aperturam carinatus, utrinque fere aequaliter convexus, antice haud descendens. Apertura diagonalis, lunato-ovata, extus obsolete tantum angulata, in faucibus fuscescenti-albida; peristoma simplex, acutum, marginibus haud junctis, columellari ad insertionem vix levissime dilatato.

Diam. maj. 24, min. 22, alt. 12 mm.

Bloyetia filomarginata, Kobelt, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft 1905, vol. 37, p. 128.

Schale eng, aber tief und durchgehend genabelt, niedergedrückt, kantig, mit fast kreisförmigem Umriß, auf der Oberseite überall mit dichten, gebogenen Rippenstreifchen skulptiert, wenig glänzend, schmutzig weiß mit zahlreichen hornfarbenen Striemen und Flecken, auf der Unterseite glatt, glänzend, weiß, mit einer ausgesprochenen hornbraunen Binde unter dem Kiel. Gewinde flach gewölbt mit kleinem rotbraunem Apex; Naht oben einfach, dann durch den Kiel ausgesprochen fadenrandig. Sieben leicht konvexe Windungen, langsam und regelmäßig zunehmend, von der viertletzten an mit Kielspur, die letzte kaum stärker verbreitert, anfangs mit deutlichem fädlichem Kiel, dann deutlich kantig bis zur Mündung, beiderseits beinahe gleich stark konvex, vornen nicht herabsteigend. Mündung diagonal, eiförmig, stark ausgeschnitten, außen nur eine undeutliche Ecke bildend, im Gaumen leicht bräunlich überlaufen; Mundsaum einfach, scharf, die Ränder weit getrennt inseriert und nicht verbunden, der Spindelrand an der Insertion kaum etwas verbreitert.

Aufenthalt im Gebiet des Ganale oder Daua. — Durch die flache Gestalt und den scharfen Kiel von den beiden anderen Arten auf den ersten Blick gut verschieden, durch den Kiel und die Zeichnung einigermaßen nach der Gattung *Martensia* hinüberführend, aber der Textur nach wohl doch richtiger hierher zu stellen.

c) Gattung *Martensia* C. Semper.

Von dieser für die südöstlichen Teile Afrikas charakteristischen Gattung hat die Erlangersche Expedition nur aus dem zuletzt von ihr passierten Küstengebiete zwei Exemplare mitgebracht, welche beide zur engeren Sippschaft der weitverbreiteten *Martensia mossambicensis* gehören und meiner Ansicht nach unbedenklich zu dieser Art als Varietäten gestellt werden können.

Die eine ist durch eine Verwechslung — anstatt *Bloyetia kismayuensis* m. — auf Taf. 4, Fig. 1 abgebildet worden; sie hat 19 mm im großen, 17 mm im kleinen Durchmesser bei 12 mm Höhe und einen scharf ausgeprägten weißen Kiel, welcher der Naht eine Strecke weit nach oben folgt. Skulptur Zeichnung sind die des Typus.

Das andere Exemplar steht im allgemeinen der var. *albopicta* Martens am nächsten; es hat deren charakteristische, spiralig angeordnete weiße Flecken und den an der letzten Windung zu einer Kante abgestumpften Kiel, der an dem Mundsaum kaum mehr erkennbar ist. Seine Dimensionen gehen aber mit diam. maj. 22 mm noch über die des von Martens erwähnten Riesenexemplares der Paetelschen Sammlung hinaus und es ist vor allen Dingen ganz erheblich höher (17 mm gegen 13,5 mm). Auch die letzte Windung ist stärker aufgeblasen als bei einer der mir bekannt gewordenen Formen der *mossambicensis*. Durch diese Kennzeichen tritt es wieder näher an die var. *elatior* Martens (Beschalte Weichtiere D.-O.-Afrika, p. 47, t. 3, fig. 9) heran, die ja auch im Vaterland stimmen würde, da sie von allen Varietäten am weitesten nach Norden geht und von Heuglin noch im südlichen Abessynien bei Bongo gefunden wurde. Sie mag also vorläufig als eine Riesenform der var. *elatior* Martens gelten. Ich gebe eine Abbildung Taf. 11, Fig. 6—8.

Familie Buliminidae.

a) Gattung *Cerastus Albers* (*Bulimus autor.* ex parte).

Ich nehme die Gattung *Cerastus* hier in demselben Sinne und Umfang wie in der Fortsetzung der Monographie von *Bulimus* in der zweiten Ausgabe des Conchylien-Cabinets von Martini & Chemnitz, also für die Gruppe des *Bulimus abessynicus*. Auf die abweichenden Ansichten von Bourguignat und Martens werde ich später genauer eingehen.

1. *Cerastus erlangeri* Kobelt. (Taf. 1, Fig. 1—9.)

Testa quoad genus maxima, late sed obtecte perforata, solida, oblongo-conoidea, plus minusve ventricosa, ruditer et irregulariter costata, lineis spiralibus pulcherrime granulosa, albida, epidermide fuscescente in spira saturatius tincta induta. Spira subregulariter conica, lateribus vix convexis, apice laeviore vix obtusato; sutura perdistincta, ad costas irregulariter crenulata, lutescenti vel albido obsolete marginata. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, regulariter crescentes, supremi 2 laeves, nitidi, sequentes 2 obsolete costellati, inferi primum regulariter dein irregulariter costati, costis confertis quam interstitia vix angustioribus, ad suturas productis, sculptura spirali super costas distinctiore; anfractus ultimus magnus, rotundatus, dimidiam altitudinis longe superans, costis usque ad basin distinctis, versus aperturam longe descendens. Apertura vix obliqua, ovata, parum lunata, alba, faucibus levissime fusco-aurantio tinctis; peristoma album, reflexum, albolabiatum, marginibus callo

tenui sculpturam haud occultante junctis, externo parum arcuato, incrassato, supra plus minusve sinuato, basali rotundato, columellari albo incrassato, super perforationem reflexo, patente, intus plica plus minusve distincta leviter spiraliter torta armato.

Alt. 53, diam. 32, alt. apert. 31 mm.

Buliminus (Cerastus) erlangeri, Kobelt, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1901, vol. 33, p. 88; Martini & Chemnitz, Conchylien-Cabinet, ed. 2, vol. I, 13, p. 735, t 109, fig. 1—3.

Gehäuse für die Gattung sehr groß, ziemlich weit, aber überdeckt durchbohrt, festschalig, oblong konisch, mehr oder minder bauchig, grob und unregelmäßig gerippt, durch die Spirallinien sehr hübsch gekörnelt, weißlich mit einer bräunlich gelben, dünnen, nach oben dunkler werdenden Epidermis überzogen. Gewinde ziemlich regelmäßig kegelförmig, mit kaum konvexen Seiten, der Apex glätter, kaum abgestumpft, glänzend, Naht sehr deutlich, fast abgesetzt, an den Rippen unregelmäßig crenuliert und undeutlich gelblich oder weißlich berandet. $7^1/_2$ leicht konvexe, regelmäßig zunehmende Windungen, die beiden apikalen glatt, die folgenden drei mit undeutlichen, dann immer deutlicher werdenden Rippchen, die beiden letzten erst regelmäßig, dann immer gröber und unregelmäßiger gerippt, die Rippen dicht, kaum schmäler als die Zwischenräume, an der Naht vorspringend, die Spiralskulptur ist auf der Höhe der Rippen deutlicher, so daß sie wie in Perlen zerschnitten erscheinen. Die letzte Windung ist groß, gerundet, erheblich höher als das Gewinde; die Rippen treten oben zu stärkeren Bündeln zusammen, die an der Naht stark vorspringen und unten wieder auseinanderlaufen; sie gehen bis in den Nabel hinein durch; die letzte Windung steigt vornen langsam, aber tief herab. Die Mündung ist kaum schräg, eiförmig, nur ganz wenig ausgeschnitten, weiß, im Gaumen leicht bräunlich überlaufen. Mundsaum weiß, umgeschlagen, verdickt, mehr oder minder ausgesprochen weiß gelippt, Ränder durch einen ganz dünnen, die Skulptur nicht verdeckenden Callus verbunden, Außenrand nur leicht gebogen, oben deutlich ausgebuchtet, Basalrand gebogen, Spindelrand verdickt, breit über die Perforation zurückgeschlagen, abstehend, innen mit einer mehr oder minder deutlichen, etwas spiral gedrehten Falte.

Aufenthalt am Berge Gara-Mulata.

Die schönste und weitaus größte Form der ganzen Gattung, der ich deshalb den Namen Carlo von Erlangers beilege. Sie ist, wie die fünf abgebildeten Exemplare zeigen, in Größe und Gestalt recht veränderlich und auch in den Skulptur-Einzelheiten durchaus nicht konstant, hält aber doch den Artcharakter im Großen und Ganzen so fest, daß von einer Abtrennung von Varietäten oder Unterarten keine Rede sein kann. Die Höhe wechselt von 37—54 mm. Leider fand die Besteigung des Gara-Mulata zu einer ungünstigen Jahreszeit statt, so daß nur ein tadellos erhaltenes Stück gefunden wurde, das ich Fig. 1 abbilde. Alle anderen waren tot und der Epidermis beraubt.

2. *Cerastus neumanni* Kobelt. (Taf. 1, Fig. 10, 11.)

Testa rimato-perforata, elongato-ovata, tenuiuscula sed solida, cornea, interdum lutescenti strigata, striata et subcostellata, costellis ad suturam distinctioribus, sculptura spirali obsoleta, prope aperturam tantum magis conspicua. Spira sat regulariter conica lateribus vix convexiusculis, apice vix obtusato; sutura impressa, inter anfractus inferos subirregulariter crenulata. Anfractus 7 convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus vix inflatus, altitudinis $^3/_5$ occupans, basi rotundatus, antice vix lentissime descendens. Apertura subverticalis, basi leviter recedens, ovato-rotundata, modice lunata, faucibus fuscescentibus; peristoma rectum, obtusulum, albido-fuscescens, intus saturatius

limbatum, marginibus subdistantibus, vix vel haud junctis, externo parum arcuato, basali convexo, intus tenuiter albolabiato, columellari subverticali, oblique intuenti valde dilatato et plicifero.

Alt. 28,5, diam. 17, alt. apert. 15, lat. 10 mm.

Cerastus neumanni, Kobelt, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1901, vol. 33, p. 88. — *Bulimimus (C.)* n. Kobelt, in: Martini & Chemnitz, Conch.-Cab., ed. 2, vol. I, 13, p. 745, t. 110, fig. 1, 2.

Gehäuse offen und ritzförmig durchbohrt, lang eiförmig, ziemlich dünnschalig, meist einfarbig hornbraun, manchmal mit einer undeutlichen, gelblichen Anwachsstrieme, mehr oder minder ausgesprochen ziemlich unregelmäßig gerippt, die Spiralskulptur obsolet und auch mit der Lupe nur nach der Mündung hin zu erkennen. Gewinde ziemlich regelmäßig konisch, mit nur leicht konvexen Seiten, am Apex kaum abgestumpft; Naht eingedrückt, zwischen den unteren Windungen unregelmäßig gekerbt. Sieben leicht konvexe, regelmäßig zunehmende Windungen, die letzte kaum aufgeblasen, unten gerundet, hinten gemessen drei Fünftel der Höhe ausmachend, vorn nur ganz leicht herabsteigend. Mündung fast senkrecht, nur unten etwas zurückreichend, rund eiförmig, mäßig ausgeschnitten, im Gaumen bräunlich, meist mit einem dunkleren Saum; Mundrand geradeaus, etwas stumpflich, bräunlich-weiß, die Ränder ziemlich entfernt inseriert, nicht oder kaum verbunden, Außenrand nur flach gerundet, Basalrand stärker gebogen und häufig innen mit einer feinen weißen Lippe belegt, Spindelrand fast senkrecht, nur bei schiefem Einblick innen stark verbreitert erscheinend und an der Schneide mit einer deutlichen Falte besetzt.

Aufenthalt in der abessynischen Provinz Harrar.

3. *Cerastus malleatus* Kobelt. (Taf. 1, Fig. 12, 13.)

Testa anguste et subobtecte perforata, ovato-subconica, solida, rufo-cornea, aperturam versus lutescens, lineis spiralibus brevissimis interruptis rufis crebris ornata. Spira ovato-conica, apice obtusulo, laevi, detrito; sutura primum linearis, albomarginata, dein magis magisque crenata. Anfractus 7 vix convexiusculi, regulariter crescentes, embryonales laeves, sequentes confertim regulariterque costellati, ultimus superne costatus, costis ad suturam acute productis, inter costas striati lineisque impressis spiralibus subtilissime granulosi, ultimus aperturam versus distinctissime malleatus et spiraliter rugulosus, lineis spiralibus impressis brevibus peculiariter decussatus, sericinus, antice leniter descendens, basi rotundatus. Apertura subverticalis, anguste ovalis, supra oblique truncato-excisa, faucibus fuscescentibus; peristoma perincrassatum, undique expansum et reflexum, marginibus vix callo tenuissimo junctis, externo supra sinuato, dein stricto, a latere viso antrorsum producto; basali brevi, vix arcuato, cum columellari subverticali, rimam fere tegente, oblique intuenti tantum dilatato et subplicato angulum formante.

Alt. 29—30, diam. 17, alt. apert. 15, diam. cum perist. 10 mm.

Cerastus malleatus, Kobelt, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1901, vol. 33, p. 87. — *Bulimimus (C.)* m. Kobelt, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab., ed. 2 vol. I, 13, p. 744, t. 109, fig. 9, 10.

Gehäuse eng und etwas überdeckt durchbohrt, etwas kegelförmig eiförmig, für die Untergattung auffallend festschalig, die oberen Windungen einfarbig rötlich hornfarben, die letzte Hälfte der letzten gelblich, mit zahlreichen unterbrochenen roten Spirallinien sehr hübsch gezeichnet. Gewinde halbeiförmig konisch; Apex leicht abgestumpft, abgerieben; Naht anfangs linear, weiß bezeichnet, dann mehr und mehr crenuliert und stärker herabsteigend. Sieben nur ganz leicht gewölbte, regelmäßig zunehmende Windungen, die embryonalen glatt, die folgenden anfangs fein rippenstreifig, dann immer

stärker gerippt, durch äußerst fein eingedrückte Spirallinien fein decussiert oder gekörnelt, die letzte obenher mit stark vorspringenden weitläufigen, an der Naht spitz vorgezogenen Rippchen, die gegen die Peripherie verschwinden, dazwischen sehr fein gestreift und gekörnelt, die letzte Hälfte auffallend gehämmert und dazwischen mit fast regelmäßigen Spiralrunzeln umzogen, durch die Mikroskulptur und die kurzen rotbraunen Linien seidenglänzend, fast moiréeartig; die letzte Windung ist nicht besonders aufgeblasen, unten gerundet; sie steigt nach vorn langsam etwas herab. Mündung fast senkrecht, schmal eirund, oben schief abgestutzt oder ausgeschnitten, nicht zugespitzt, im Gaumen braun. Mundsaum auffallend dick, gelblichweiß, ringsum ausgebreitet und umgeschlagen, gelippt; die Ränder sind nur durch eine ganz dünne Schmelzschicht verbunden, der Außenrand geht erst etwas horizontal und ist hier deutlich ausgebuchtet, dann steigt er fast strack nach unten, ist aber, von der Seite gesehen, deutlich vorgezogen. Der Basalrand ist kaum gerundet und bildet mit dem ziemlich senkrechten Spindelrand eine deutliche Ecke; der Spindelrand ist verdickt und über den Nabelritz zurückgeschlagen, erscheint aber von vornen gesehen kaum verbreitert, da er fast senkrecht in die Mündung abfällt; bei seitlichem Einblick dagegen ist er erheblich verbreitert und an der Schneide mit einer undeutlichen Falte versehen.

Aufenthalt im Hakem-Gebirge.

4. *Cerastus amaliae* n. (Taf. 2, Fig. 2, 3.)

Testa perforata, elongato-ovata, solidula sed haud crassa, nitida, laevis, sub vitro subtiliter striatula lineisque subtilissimis spiralibus obsoletis cincta, lutescenti-fusca, infra suturam albido marginata. Spira regulariter conica lateribus plus minusve convexis, apice acutiusculo; sutura parum impressa. Anfractus $7^1/_2$ regulariter crescentes, superi convexiusculi, penultimus convexior, ultimus haud inflatus, rotundatus, antice leniter descendens, pone peristoma luteo limbatus. Apertura vix obliqua, ovata, leviter oblique truncato-lunata, faucibus luteo-fuscis; peristoma album, labio albo incrassatum, rectum, marginibus distantibus, callo tenuissimo vix junctis, externo a latere viso primum sinuato, dein producto, columellari reflexo, supra dilatato, sulco distincto a pariete aperturali separato.

Alt. 28, diam. maj. 15,5, alt. apert. 13, lat. 9 mm.

Cerastus amaliae, Kobelt, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1903, vol. 35, p. 34.

Schale durchbohrt, lang eiförmig, fest aber nicht dick, glänzend, glatt, unter der Lupe fein gestreift und mit ganz feinen undeutlichen Spirallinien umzogen, gelblich braun, unter der Naht weißlich berandet. Gewinde regelmäßig kegelförmig mit etwas konvexen Seiten; Apex ziemlich spitz; Naht nur wenig eingedrückt. $7^1/_2$ regelmäßig zunehmende Windungen, die oberen nur leicht gewölbt, die vorletzte konvex, die letzte nicht aufgeblasen, gerundet, vornen etwas herabsteigend, hinter der Mündung mit einer breiten gelben Strieme. Mündung kaum schräg, eiförmig; etwas schräg abgestutzt, im Gaumen gelbbraun; Mundsaum weiß, durch eine weiße Lippe verdickt, geradeaus, die Ränder entfernt inseriert, kaum durch einen ganz dünnen Callus verbunden. Der Außenrand erscheint, von der Seite gesehen, erst ausgebuchtet, dann vorgezogen; der Spindelrand ist zurückgeschlagen, oben verbreitert, durch eine deutliche Furche von der Mündungswand geschieden.

Aufenthalt bei Schedama, von der Expedition am 6. Februar 1901 gesammelt. Durch die Glätte und die lebhafte Färbung von allen Verwandten ausgezeichnet.

5. ***Cerastus carolinae*** **n.** (Taf. 2, Fig. 4—6.)

Testa obtecte perforata, elongate ovata, tenuiuscula, subtranslucida, obsolete striata, in anfractu ultimo costellato-striata, sculptura spirali sub vitro quoque inconspicua, epidermide virescenti fusca versus apicem saturatiore induta, pone aperturam lutescenti strigata. Spira conico-turrita apice acutulo; sutura anguste albomarginata. Anfractus $7^1/_2$, convexiusculi, leniter regulariterque accrescentes, ultimus postice spirae altitudinem parum superans, ad suturam latius albmarginatus, basi circa umbilicum subcomprenus, antice vix descendens. Apertura elongate lunato-ovata, vix obliqua, faucibus fuscescentibus; peristoma album, breviter dilatatum et expansum, marginibus vix callo tenuissimo junctis, margine externo vix arcuato, tenuiter albolabiato, basali brevissimo, columellari dilatato, super perforationem reflexo, versus parietem aperturalem bene definito.

Alt. 22, diam 12,5, alt. apert. 11 mm.

Schale überdeckt durchbohrt, lang eiförmig, ziemlich dünnwandig, fast durchscheinend, undeutlich rippenstreifig, die Rippchen auf der letzten Windung deutlicher, breiter, aber ganz flach, auch unter einer guten Lupe keine Spiralskulptur zeigend, grünlich gelblich, die oberen Windungen dunkler, die Epidermis bei dem einzigen vorliegenden Exemplare zum Teil abgerieben; die letzte Windung zeigt eine weißliche Zone unter der Naht und eine gelbe Strieme hinter dem Mundsaum. Gewinde etwas getürmt kegelförmig, mit spitzem Apex, die Naht schmal weiß berandet. $7^1/_2$ leicht gewölbte, regelmäßig zunehmende Windungen, die letzte hinten gemessen etwas höher als das Gewinde, um die Perforation etwas zusammengedrückt, vornen kaum herabsteigend. Mündung kaum schräg, lang eiförmig, ausgeschnitten, im Gaumen bräunlich; Mundsaum weiß, kurz ausgebreitet und umgeschlagen, die Randinsertionen nur durch einen dünnen, kaum sichtbaren, aber nach außen scharf berandeten Callus verbunden, der Außenrand nur leicht gebogen, mit einer schmalen aber deutlichen weißen Lippe belegt, der ganz kurze Basalrand etwas nach außen gewendet, der Spindelrand verbreitert, über die Perforation zurückgeschlagen, an der Insertion gegen die Mündungswand scharf abgesetzt.

Aufenthalt bei Bu-Safta, von der Expedition am 4. Februar 1901 gesammelt.

Zunächst mit *Cerastus amaliae* verwandt, aber viel dünnschaliger, fast durchsichtig, schlanker, mit besonders schlankem Gewinde, und auch unter der Lupe ohne Spiralskulptur. Ich benenne sie zu Ehren der Mutter des Reisenden, der Baronin Carolina von Erlanger, die ohne Rüksicht auf Mühe und Kosten die wissenschaftliche Verwertung der Reiseausbeute ihres Sohnes in die Hand genommen und durchgeführt hat.

6. ***Cerastus ellerbecki*** **n.** (Taf. 3, Fig. 2, 3.)

Testa subobtecte perforata, obeso-ovata spira subacuminata, solida, vix nitida, costellis distinctis acutis arcuatis, quam interstitia angustioribus nisi in anfractibus embryonalibus undique sculpta, lineis spiralibus confertis pulcherrime granulata, albida epidermide lutescenti-vel viridescenti-fusca sat adhaerente induta. Spira conica apice acuto, laevi; sutura distincta sed parum impressa. Anfractus 7 regulariter crescentes, supremi vix convexiusculi, penultimus convexior, ultimus tumidus, altitudinis $^3/_5$ postice occupans, basi rotundatus, antice leniter sed distincte descendens. Apertura vix obliqua, late ovata, superne truncato lunata, faucibus fuscescentibus; peristoma rectum, lutescenti-albidum, incrassatum, fere undique breviter reflexum, marginibus distantibus, callo tenui junctis, externo arcuato, cum columellari super umbilicum reflexo et in eum impresso fere angulatim conjuncto.

Alt. 30, diam. max. 19, alt. apert. 15, diam. 12 mm.

Cerastus ellerbecki, Kobelt, in: Nachrichtsblatt d. Deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1903, vol. 35, p. 34.

Schale fast überdeckt durchbohrt, gedrungen eiförmig mit ziemlich spitzem Gewinde, fest, kaum glänzend, mit deutlichen scharfrückigen, gebogenen Rippchen skulptiert; die schmäler als ihre Zwischenräume sind, und durch dichte Spirallinien sehr hübsch gekörnelt; weißlich mit einer feinen, ziemlich festsitzenden gelblich braunen oder grünbraunen Epidermis überzogen. Gewinde kegelförmig mit spitzem glattem Apex; Naht deutlich, aber nur wenig eingedrückt. Sieben regelmäßig zunehmende Windungen, die obersten kaum leicht gewölbt, die vorletzte stärker gewölbt, die letzte aufgeblasen, hinten gemessen drei Fünftel der Höhe ausmachend, an der Basis gerundet, vornen langsam aber deutlich herabsteigend. Mündung kaum schräg, breit eiförmig, oben eher abgestutzt als ausgeschnitten, im Gaumen bräunlich. Mundsaum gelblich weiß, leicht verdickt, fast überall kurz zurückgeschlagen, die Ränder weit getrennt, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Außenrand gebogen, der Spindelrand über die Durchbohrung zurückgeschlagen und in sie hineingedrückt; er bildet mit dem Basalrand eine undeutliche Ecke.

Aufenthalt bei Ginir, von der Expedition am 28. Februar 1901 gesammelt.

Im Habitus eine Zwergform des *Cerastus erlangeri*, auch in der Skulptur an ihn erinnernd, trotz des weit entlegenen Fundortes.

7. *Cerastus gara-mulatae* Kobelt. (Taf. 3, Fig. 4—6.)

Testa rimata, elongate ovato-conica, solidula, unicolor cinereo-albida, costellis obliquis subregularibus undique sculpta. Spira elongato-conica, subturrita, apice parvulo vix obtusato; sutura linearis impressa. Anfractus 8 lente crescentes, convexiusculi, ultimus postice spirae altitudinem vix attingens, rotundatus, minime inflatus, antice haud descendens. Apertura vix obliqua, ovata, parum lunata, intus albida; marginibus conniventibus, callo tenui utrinque subincrassato junctis, margine externo bene arcuato, primum recto, dein expanso, basali brevi, reflexo, columellari strictiusculo, reflexo, haud appresso, vix dilatato, oblique intuenti dilatato et distincte plicifero.

Alt. 20, diam. 10, alt. apert. 8, lat. 5,5 mm.

Cerastus gara-mulatae, Kobelt, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1901. vol. 33, p. 88. — *Bulimimus (C.)*, Kobelt, in: Martini & Chemnitz, Conch.-Cab., ed. 2, vol. I, 13, p. 746, t. 110, fig. 3, 4,

Gehäuse breit und ziemlich offen geritzt, lang konisch eiförmig, ziemlich festschalig, einfarbig grauweiß, überall ziemlich dicht und regelmäßig schief gerippt. Gewinde lang konisch, mit kleinem, kaum abgestumpftem Apex; Naht linear, eingedrückt. Acht langsam und regelmäßig zunehmende, etwas gewölbte Windungen, die letzte hinten gemessen kaum so hoch wie das Gewinde, gerundet, aber durchaus nicht aufgeblasen, vorn nicht herabsteigend. Mündung kaum schief, eiförmig, wenig ausgeschnitten, innen weißlich; Mundrand dünn, die Ränder genähert, durch einen dünnen, beiderseits leicht verdickten Callus verbunden; Außenrand schön gerundet, anfangs gerade, dann ausgebreitet und umgeschlagen; Basalrand umgeschlagen; Spindelrand fast senkrecht, umgeschlagen, aber nicht angedrückt, von vorn gesehen kaum verbreitert; bei schiefem Einblick dagegen erscheint die Spindel sehr breit und trägt an der Schneide eine deutliche Falte.

Aufenthalt auf dem Berge Gara-Mulata bei Harrar, in ca. 2000 m Höhe.

8. *Cerastus daroliensis* Kobelt. (Taf. 3, Fig. 7, 8.)

Testa minor, arcuatim rimato-perforata, elongato-ovata, tenuiscula, haud nitens, undique confertim plicato-costellata, unicolor grisea vel griseo-fuscescens. Spira conica lateribus convexiusculis; apice acutulo. Anfractus 7 convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus vix convexior, basi circa rimam

compressus, postice testae dimidiam longitudinem parum superans, antice neque descendens neque ascendens. Apertura vix obliqua, ovata, truncato-lunata, faucibus vix levissime fuscescentibus; peristoma album, tenue, marginibus subconniventibus callo tenuissimo junctis, externo supra procumbente, basali leviter patulo cum columellari triangulatim dilatato et super rimam reflexo subangulatim juncto; plica et oblique intuenti haud conspicua.

Alt. 18—19, diam. 9,5, alt. apert. 8,5, lat. 6 mm.

Cerastus daroliensis, Kobelt, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1903, vol. 35, p. 35.

Schale verhältnismäßig klein, ritzförmig durchbohrt, lang eiförmig, ziemlich dünn, glanzlos, überall dicht mit Faltenrippchen skulptiert, einfarbig grau oder bräunlich grau. Gewinde kegelförmig mit leicht gewölbten Seiten; Apex ziemlich spitz. Sieben leicht gewölbte Windungen, regelmäßig zunehmend, die letzte kaum stärker gewölbt, an der Basis um den Nabelritz zusammengedrückt, hinten gemessen wenig mehr als die Hälfte der Gesamtlänge ausmachend, vornen weder ansteigend noch herabsteigend. Mündung kaum schräg abgestutzt eiförmig, im Gaumen nur ganz leicht bräunlich überlaufen; Mundsaum weiß, dünn, die Ränder etwas zusammenneigend und durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Oberrand oben stark vorgebogen, der Basalrand leicht geöffnet, mit dem Spindelrand eine deutliche Ecke bildend, der Spindelrand dreieckig verbreitert und über den Nabelritz zurückgeschlagen. Eine Falte ist auch bei schrägem Einblick nicht sichtbar.

Aufenthalt am Oberlauf des Flusses Daroli.

9. *Cerastus rüppellianus* Kobelt. (Taf. 3, Fig. 9, 10.)

Testa aperte et profunde perforata, elongate ovato-conica, tenuiuscula, griseo-albida, striis vel costellis capillaceis perobliquis sculpta. Spira exacte conica, apice acutiusculo; sutura linearis. Anfractus 7 convexiusculi, leniter regulariterque crescentes, ultimus postice spirae altitudinem parum superans, antice subascendens, circa perforationem leviter compressiusculus. Apertura subverticalis, basi parum recedens, ovalis, parum lunata, intus albida; peristoma tenue, infra vix tenuissime labiatum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, externo parum arcuato, basali et columellari parum expansis; columellari subverticali, oblique intuenti tantum dilatato, vix subplicato.

Alt. 18, diam. 10, alt. apert. 9,5, lat. 6 mm.

Cerastus rüppellianus, Kobelt, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1901, vol. 33, p. 89 — *Bulimimus (C.) r.* Kobelt, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab., ed. 2, vol. I. 13, p. 747, t. 110, fig. 5, 6.

Gehäuse offen und tief durchbohrt, ziemlich rein kegelförmig, dünnschalig, einfarbig grauweiß, sehr dicht mit leicht gebogenen sehr schiefen bandförmigen Rippenstreifen skulptiert, die bis zur Mündung und zur Basis gleich deutlich bleiben. Gewinde fast genau konisch mit ziemlich spitzem Apex; Naht linear. Sieben ganz leicht gewölbte, langsam und regelmäßig zunehmende Windungen, die letzte hinten wenig höher als das Gewinde, vorn eher etwas ansteigend, um die Perforation etwas zusammengedrückt. Mündung fast senkrecht, nur unten etwas zurückweichend, schmal oval, nur wenig ausgeschnitten, im Gaumen weißlich. Mundsaum dünn, nur an der Basis ganz leicht gerippt, die Ränder zusammenneigend, nur durch ganz dünnen Callus verbunden. Außenrand einfach, geradeaus, Basalrand und Spindelrand leicht ausgebreitet, Spindelrand in leichtem Bogen fast senkrecht ansteigend, nur bei schiefem Einblick verbreitert, an der Schneide mit einer ganz undeutlichen Falte.

Aufenthalt am Gipfel des Gara-Mulata bei 3000 m Höhe.

Dem *Cerastus gara-mulatae* offenbar sehr nahe verwandt, vielleicht nur die Varietät der höheren Lagen, aber nach dem vorliegenden Material durch mehr rein kegelförmige Gestalt, schwächere dichtere Berippung, schmälere Mündung und namentlich die offenere, fast nabelartige Perforation gut verschieden.

10. *Cerastus moellendorffi* Kobelt. (Taf. 3, Fig. 11—15.)

Testa peculiariter arcuato-rimata, rima aream umbilicalem semicircularem magnam cingente, elongato-ovata vel ovato-turrita, solidula, parum crassa, nitidula, costellis filiformibus quam interstitia multo angustioribus, oblique perarcuatis undique sculpta, unicolor grisea. Spira elongato-turrita lateribus vix convexiusculis; apex acutulus; sutura impressa, obsolete marginata. Anfractus 8 leniter regulariterque accrescentes, convexiusculi, ultimus postice testae dimidiam partem vix superans, basi circa rimam unibilicalem compressus, antice vix descendens. Apertura vix obliqua sed superne procumbens, anguste ovata, distincte lunata, faucibus pallide fuscescentibus; peristoma expansum, labio albido incrassatum, margine externo versus medium producto, callo tenui (in adultis interdum perdistincto) cum columellari juncto, semicirculari, columellari recto, verticaliter in aperturam abiente sed oblique intuenti perdilatato et infra plica distincta contorta subtruncato.

Alt. 24, diam. 12,5, alt. apert. 12, lat. 7,5—8 mm.

Var. elongata, spira longiore, anfractibus minus convexis, ultimo testae dimidiam vix aequante (fig. 11, 12).

Alt. 29, diam. 14,5, alt. apert. 13,3, lat, 8,5 mm.

Cerastus moellendorffi, Kobelt, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1903, vol. 35, p. 34.

Schale eigentümlich bogig geritzt, so daß der Nabelritz eine große halbkreisförmige Area umgibt, lang eiförmig bis getürmt eiförmig, nicht dick, etwas glänzend, mit fadenförmigen, stark schräg gebogenen Rippchen skulptiert, die viel schmäler sind als ihre Zwischenräume, ohne Spiralskulptur, einfarbig grau. Gewinde hoch getürmt, mit kaum konvexen Seiten und ziemlich spitzem Apex. Naht eingedrückt, undeutlich berandet. Acht langsam und regelmäßig zunehmende, leicht gewölbte Windungen, die letzte hinten gemessen reichlich die Hälfte der Höhe einnehmend, um den Nabelritz zusammengedrückt, vornen kaum herabsteigend. Mündung kaum schräg, aber der Mundsaum oben vorhängend, schmal eiförmig, deutlich ausgeschnitten, im Gaumen blaß bräunlich, Mundsaum ausgebreitet, durch eine weißliche Lippe verdickt, Außenrand in der Mitte vorgezogen, durch einen gewöhnlich dünnen, aber bei alten Stücken manchmal stark verdickten Callus mit dem Spindelrand verbunden, im Halbkreis gerundet; Spindelrand gerade, senkrecht in die Mündung abfallend, aber bei schrägem Einblick stark verbreitert erscheinend, unten durch eine deutliche gedrehte Falte abgestutzt.

Mit dem Typus kommen längere, schlank ausgezogene Exemplare mit flacheren Windungen vor, bei denen die letzte Windung hinten gemessen nicht die Hälfte der Höhe erreicht.

Aufenthalt in Schoa.

b) Gattung *Rhachis* Albers (*Buliminus autor.* ex parte).

Testa conica, rimata vel obtecte rimata, vivide colorata, anfractu ultimo rotundato vel obtuse angulato, apice coeruleo vel nigro. Apertura parva, margine externo tenui.

Die zweite der afrikanischen Buliminidengattungen ist in der Erlangerschen Ausbeute von ziemlich zahlreichen Fundorten vertreten, doch lassen sich dieselben auf wenige Arten reduzieren.

1. ***Rhachis rhodotaenia*** **Martens.** (Taf. 2, Fig. 7—14.)

Testa perforata, conica, leviter striatula, nitidula, versicolor: livida vel virescens, zona suturali rosea, strigis plus minusve distinctis, et fasciis infraperiphericis variis (livida, rosea luteave) picta, periomphalio roseo. Anfractus 8 subplani, supremi nigricantes, ultimus rotundatus. Apertura truncato-ovata, dimidiam longitudinem non attingens, fasciis intus conspicuis; peristomate simplice, recto, margine columellari dilatato, reflexo, perforationem semitegente. — Martens.

Rhachis rhodotaenia Martens, in: Monatsbericht Acad. Berlin, 1878, p. 292, t. 2, fig. 7; Reise van der Decken, vol. 3, p. 59, t. 1, fig. 2. — *(Rh.)*. Kobelt, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab., ed. II, vol. I, 13, p. 750, t. 110, fig. 12, 13. — Edg. A. Smith, in: Pr. malac. Soc. London, 1894, vol. 1, p. 104. — Martens: Beschalte Weichtiere D.-O.-Afrika, p. 71, t. 3, fig. 38.

Diese reizende bunte Art, welche Martens ursprünglich auf Stücke von Taita im portugiesischen Mozambique errichtete, ist bereits von sehr zahlreichen Fundorten weiter nördlich, vom Kenia und Kilimandscharo und aus dem Gebiete des Victoria-Nyansa nachgewiesen worden, so daß es nicht auffallend ist, daß die Erlangersche Expedition sie auch im Ganalegebiet und an den Seen am Südrand des abessynischen Hochlandes aufgefunden hat. Bei aller Mannigfaltigkeit in Gestalt, Größe und Zeichnung hält sie — ein scharfer Unterschied gegen die *Cerastus*, die an jedem Fundort in einer charakteristischen Lokalform auftreten, — ihren Artcharakter so fest, daß ich es für völlig unnütz halte, Varietäten aufzustellen.

Fig. 7—10 stammen von Gedid, wo die Expedition am 3. Juni 1901 lagerte; die Form ist auffallend schlank, mit gewölbten Windungen, das größere Stück 32 mm hoch bei 14 mm im großen Durchmesser und 11 mm Mündungshöhe. — Fig. 15—17 vom Ganale unterhalb Bardera, ebenso die breitere Form Fig. 11—14.

2. ***Rhachis ganalensis*** **n.** (Taf. 4, Fig. 7.)

Testa fere exumbilicata, elongato-conica, oblique distincte striata, tenuis, albida, summo fuscescente, fasciis luteis parum distinctis varie ornata, regione umbilicari macula livido fusca distincta munita. Spira conico-turrita, apice acuto; sutura linearis. Anfractus $7^1/_2$ vix convexiusculi, ultimus subangulatus angulo versus aperturam evanescente, basi planior, antice haud descendens. Apertura obliqua, ovata, supra acuminata, faucibus fuscescentibus, labrum externum tenuiter albolabiatum, columellare vix dilatatum, appressum, fuscescens.

Alt. 17, diam. 8, alt apert 8, diam. 5 mm.

Schale bis auf einen ganz feinen Ritz entnabelt, lang kegelförmig, deutlich schräg gestreift, dünnschalig, weißlich mit bräunlicher Spitze, mit gelben wenig deutlichen Binden umzogen, von denen mitunter eine auf der letzten Windung dunkler ist, aber ohne die charakteristischen lividen Binden des *R. rhodotaenia*, mit einem deutlichen lividbraunen Nabelfleck. Gewinde getürmt kegelförmig mit spitzem Apex, Naht linear. $7^1/_2$ kaum ganz leicht gewölbte Windungen, die letzte mit einer anfangs deutlichen, nach der Mündung hin verschwindenden Kante, darunter etwas abgeflacht, vornen nicht herabsteigend. Mündung schräg eiförmig, oben spitz, der Gaumen lebhaft braun; Außenrand mit einer dünnen, aber deutlichen weißen Lippe belegt, Spindelrand nur wenig verbreitert, zurückgeschlagen, angedrückt, braun gefärbt.

Aufenthalt im Ganale-Gebiet; Anfangs Juni 1901 von der Expedition gesammelt.

Dem *Rh. rhodotaenia* zunächst verwandt, aber ohne die eigentümlichen Binden, mit dunklem Nabelfleck, lebhaft braunem Gaumen und schwach kantiger letzter Windung.

3. ***Rhachis rorkorensis* n.** (Taf. 4, Fig. 8.)

Testa vix angustissime obtecte perforata, elongato-conica, solidula, obsoletissime striatula, nitida, vivide aurantia, fascia lata livide coeruleo-cinerea mediana et altera angusta suprasuturali in anfractibus spirae, tertia basali obsoleta in ultimo cincta, regione umbilicali fusca, summo nigrescente. Spira regulariter conica lateribus strictis, apice acuto; sutura linearis, impressa. Anfractus 8—9, primi convexiusculi, medii plani, ultimus supra declivis, infra convexior, spirae altitudinem vix aequans, antice haud descendens. Apertura obliqua, ovata, supra acuminata, intus nigro-castanea limbo irregulari luteo-albo; margo externus tenuis, regulariter arcuatus; columellaris reflexus, appressus, fuscescens.

Alt. 25, diam. 12, alt. apert. 11, lat. 7 mm.

Schale nur ganz eng überdeckt durchbohrt, lang kegelförmig, ziemlich festwandig, nur ganz undeutlich gestreift, lebhaft orangefarben mit einer breiten livid blaugrauen Binde in der Mitte und einer schmäleren derselben Farbe über der Naht; auf der letzten Windung wird diese Nahtbinde zu einer breiteren peripherischen, und unterhalb derselben tritt noch eine undeutliche fast basale auf; die Nabelgegend ist braun, die Spitze schwarz. Gewinde regelmäßig kegelförmig, mit geraden Seitenkontouren und spitzem Apex. Naht linear, eingedrückt. 8—9 Windungen, die obersten gewölbt, die mittleren flach, die letzte oben etwas abgeschrägt, unten besser gewölbt, hinten gemessen nicht ganz so hoch wie das Gewinde, vornen nicht herabsteigend. Mündung schräg, eiförmig, oben spitz, innen tief schwarzbraun mit einem unregelmäßigen gelbweißen Saum. Außenrand dünn, regelmäßig gebogen, Spindelrand zurückgeschlagen, angedrückt, wie der Nabelfleck bräunlich gefärbt.

Aufenthalt bei Rorkoro im Ganalegebiet. Steht ebenfalls dem *Rh. rhodotaenia* ziemlich nahe, ist aber durch die dunkle Färbung von Gaumen, Spindel und Nabelfleck gut verschieden.

4. ***Rhachis erlangeri* n.** (Taf. 4, Fig. 9.)

Testa vix obtecte rimata, conico-turrita, tenuis, fragilis, subtilissime striatula, unicolor alba vel obsoletissime fasciata, interdum oblique fusco strigata, macula umbilicali nulla, summo leviter fuscescenti tincto. Spira elate conica lateribus strictiusculis, apice acuto; sutura linearis subimpressa. Anfractus 8 convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus supra leviter declivis sed haud angulatus, antice descendens. Apertura subobliqua, anguste ovata, supra acuminata, margine externo tenui regulariter arcuato, columellari arcuato, albido, supra dilatato appresso.

Alt. 21, diam. 10, alt. apert. 9, lat. 6,5 mm.

Schale nur ganz eng und überdeckt genabelt, getürmt kegelförmig, dünn, zerbrechlich, nur sehr fein gestreift, einfarbig weiß oder ganz undeutlich gebändert, manchmal mit braunen Anwachsstriemen, ohne Nabelfleck, die Spitze hell bräunlich gefärbt. Gewinde hoch kegelförmig mit fast geraden Seitenkonturen; Apex spitz; Naht linear, etwas eingedrückt. Acht leicht gewölbte, regelmäßig zunehmende Windungen, die letzte oben etwas abgeschrägt, aber nicht kantig, vornen etwas herabsteigend. Mündung etwas schräg, schmal eiförmig, erheblich höher als breit, oben spitz, der Außenrand dünn, regelmäßig gebogen, der Spindelrand weißlich, gebogen, oben verbreitert und angedrückt.

Aufenthalt im Ganale-Gebiet. Durch die dünne Schale und die schwache Entwicklung der Färbung ausgezeichnet.

5. ***Rhachis moluensis* n.** (Taf. 4, Fig. 10.)

Testa vix obtecte rimata, regulariter elongato-conica, subtiliter striatula, alba summo nigrescente, in anfractibus superis taeniolis angustis nigrofuscis 2, una mediana, altera suprasuturali pulcherrime ornata, in inferis fasciis parum latioribus pallide fuscis, in ultimo tribus cincta. Spira conico-turrita

apice acuto; sutura linearis. Anfractus 8 leniter accrescentes, vix convexiusculi, ultimus rotundatus, postice spirae altitudinem haud aequans, regione umbilicari nigro-fuscus, hic illic nigropunctatus. Apertura parva, ovata, intus alba fasciis translucentibus; margine externo tenui, columellari supra dilatato, appresso, fusco.

Alt. 19, diam. 9, alt. apert. 7,5 mm.

Schale kaum noch überdeckt durchbohrt, regelmäßig hochkegelförmig, fein gestreift, junge Exemplare mit zwei scharfgezeichneten schwarzbraunen Binden, die nach unten etwas breiter und ganz blaß werden, mit schwarzer Spitze und schwarzbraunem Nabelfleck. Gewinde gedrückt kegelförmig, Apex spitz, Naht linear. Acht langsam zunehmende kaum gewölbte Windungen, die letzte gerundet, hinten nicht ganz so hoch wie das Gewinde, meist mit einzelnen schwarzen Punkten. Mündung klein, eiförmig, innen weiß mit durchscheinenden Außenbinden, Außenrand dünn, Spindelrand oben ausgebreitet, angedrückt, braun.

Aufenthalt bei Molu.

Familie Achatinidae.

Die Achatiniden bilden, wie überall im tropischen Afrika, auch in den von der Erlangerschen Expedition durchzogenen Gebieten den Hauptstamm der Molluskenfauna. Es ist von Interesse, daß die Gattung *Achatina* Lam. im heutigen Sinne nur durch zwei eng verwandte Arten vertreten wird, während die Hauptmasse auf *Limicolaria* entfällt. Am Abhang des abessynischen Hochlandes sind auch die stenogyrenartigen Formen durch eine interessante Formenreihe der Gattung *Homorus* gut vertreten.

a) Genus *Achatina* Lam.

1. *Achatina erlangeri* Kobelt & Moellendorff. (Taf. 2, Fig. 1; Taf. 3, Fig. 1.)

Testa imperforata, conoideo-oblonga, subventricosa, solidissima, ponderosa, indistincte plicato-striata, fere laevigata, nitidula, unicolor alba. Spira fere exacte conica, apice acutulo glabro, valde nitente. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, ultimus magnus, spirae altitudinem multo superans, bene convexus. Apertura fere verticalis, subauriformis, basi subeffusa; peristoma rectum, obtusum; columella sat torta, basi valde truncata.

Alt. 122, diam. 68, alt. apert. 60, diam. 41, alt. obl. 65.5 mm.

Achatina erlangeri, Kobelt und Moellendorff, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1902, vol. 34, p. 180.

Schale völlig entnabelt, groß und schwer, oblong kegelförmig, etwas bauchig, undeutlich faltenstreifig, fast glatt erscheinend, ziemlich glänzend, einfarbig weiß, Spuren einer Epidermis oder einer Zeichnung bei den zahlreichen vorliegenden Exemplaren nicht vorhanden. Gewinde fast genau kegelförmig; Apex ziemlich spitz, glatt, stark glänzend. $7^1/_2$ etwas gewölbte Windungen, die letzte groß, viel höher als das Gewinde, gut gewölbt. Mündung fast senkrecht, fast ohrförmig, unten etwas ausgußartig zusammengedrückt, Mundsaum gerade, abgestumpft, Spindel deutlich gedreht, an der Basis stark abgestutzt.

Scheint ziemlich weit verbreitet und wurde von der Expedition sowohl im Tale des Wabbi im Gallaland, als am Ganale im Somaliland in zahlreichen Exemplaren gesammelt.

2. ***Achatina daroliensis* n.** (Taf. 2, Fig. 1, 2.

Testa imperforata, ovato-acuminata, solida, ? albida spira rufescente, striatula, striis in anfractibus superis subtilibus, sulcis spiralibus microscopicis subgranulosis, in ultimo costiformibus, sculptura spirali evanescente. Spira conica lateribus vix convexiusculis, sutura impressa, inter anfractus inferos irregularis, subtiliter crenulata, obsolete albomarginata. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, celeriter accrescentes, apicales laeves, ultimus $^3/_5$ altitudinis occupans, subventroso-rotundatus. Apertura ovata, fere verticalis, supra acuminata, faucibus albido-rosaceis, marginibus callo tenuissimo vix junctis, externo acuto, tenui, basali sat longe ultra truncaturam columellae contortae producto.

Alt. 77, diam. 42, alt. apert. obl. 43 mm.

Schale undurchbohrt, spitz eiförmig, nicht besonders lang ausgezogen, festschalig, die vorliegenden beiden tot gesammelten Exemplare weiß mit rötlichem Gewinde, die oberen Windungen fein und dicht gestreift und durch mikroskopische Spirallinien ganz fein gekörnelt, die letzte mit grober Rippenstreifung und auf der unteren Hälfte ohne Spiralskulptur. Gewinde kegelförmig mit kaum gewölbten Seiten und ziemlich spitz zugerundetem glattem Apex. Naht etwas eingedrückt, zwischen den unteren Windungen unregelmäßig, schwach crenuliert, ganz undeutlich hell berandet. $7^1/_2$ leicht gewölbte Windungen, rasch zunehmend, die letzte hinten gemessen drei Fünftel der Gesamthöhe ausmachend, etwas aufgetrieben gerundet. Mündung nicht sehr groß, eiförmig, oben spitz, innen rötlich; die Randinsertionen werden durch eine ganz dünne, aber nach außen deutlich begrenzte Schmelzschicht verbunden; der Außenrand ist dünn, scharf, mäßig gerundet, der Basalrand spitz gerundet und erheblich über die Truncatur der stark gedrehten Spindel hinausreichend.

Aufenthalt bei Daroli, nur zwei Exemplare um Mitte März 1901 gesammelt. Die Art ist zweifellos mit *A. erlangeri* verwandt, aber in der Aufwindungsweise erheblich verschieden.

b) Genus *Limicolaria* Schumacher.

Testa oblongo-conica vel turrita, achatinaeformis, cuticula tenui decidua obtecta, albida vel lutescens, plerumque strigis rufo-fuscis ornata. Spira turrita, apice obtuso, laevi. Anfractus 6—10 Apertura parum obliqua, labro tenui, columella basi haud truncata.

Limicolaria. Schumacher: Essai nouv Syst. 1817, p. 200, Typus *Helix flammea* Müller. — Shuttleworth: Notitiae I, p. 38. — Kobelt, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab., ed. II, vol. I, 10 *(Achatinidae)* p. 48—83, 115—127. — d'Ailly, Moll. Kameroun, in: Bihang K. Svenska Vet. — Akad. Handlingar, vol. 20, p. 72. — Pilsbry, in: Tryon, Manual, ser. II, vol. 16, p. 246.

Die schlanken Achatiniden mit nicht abgestutzter Spindel, welche man jetzt allgemein als eigene Gattung *Limicolaria* betrachtet, sind Charakterschnecken des von der Erlangerschen Expedition durchzogenen Gebietes und fallen, wenigstens in toten Exemplaren, auch dem ins Auge, der sonst den Schnecken nicht die geringste Beachtung schenkt. Ihre Systematik gehört leider zu den schwierigsten Aufgaben und kann gegenwärtig selbst von einem tüchtigen Systematiker nur provisorisch gelöst werden. Die Aufgabe ist zwar wesentlich erleichtert worden durch das Erscheinen einer mit gewohnter Sorgfalt von Pilsbry gearbeiteten Monographie der Gattung in dem sechzehnten Bande der zweiten Serie des Tryonschen Manual of Conchology, wir sind nun wenigstens der Mühe überhoben, die Arten in einigen Dutzend Zeitschriften zusammenzusuchen, wobei ein Übersehen einzelner Arten kaum zu vermeiden ist. Aber unsere Kenntnisse sind trotz der vielen beschriebenen Arten noch immer so mangelhaft, daß Pilsbry darauf verzichten mußte, sie nach ihrer natürlichen Verwandtschaft zu

ordnen und sich damit begnügte, sie nach geographischen Gesichtspunkten zu ordnen. Das hat für die Bearbeitung von Reiseausbeuten aber auch seinen großen Vorteil und ist möglicherweise der einzige Weg, auf welchem man Ordnung in das Formenchaos bringen kann. Mein verehrter Freund Edgar A. Smith, welchem ich die Erlangerschen Limicolarien zur Vergleichung mit den reichen Sammlungen des British Museum zusandte, schrieb mir, als er mir die ganze Serie unbenannt zurücksandte, daß die Vergleichung leider habe erfolglos bleiben müssen, da anscheinend *Limicolaria* in jeder Gegend ihre ganz bestimmten Formen entwickele, welche von denen anderer Gebiete verschieden seien. Auch die Erlangersche Ausbeute hat in mir den Eindruck hervorgerufen, daß jedem Gebiet ein bestimmter Formenkreis angehöre.

Diese Formenkreise festzustellen und gegeneinander abzugrenzen muß die nächste Aufgabe der Forschung sein, aber diese Aufgabe findet verschiedene vorläufig noch schwer zu überwindende Schwierigkeiten. Einmal sind nicht alle Limicolarien in ihrer Verbreitung so eng begrenzt; wir haben vielmehr auch Arten, welche vom Senegal bis an den Nil reichen, ohne erheblich abzuändern. Dann ist das Material fast überall noch absolut ungenügend. Nur in wenigen Gebieten, zu denen die deutschen nur teilweise gehören, ist wirklich gründlich und für längere Zeit gesammelt worden. Das meiste in die Museen gelangte Material stammt von Expeditionen, welche das Land nur flüchtig durchzogen haben, und wenn auch die Teilnehmer an einer solchen Expedition den Mollusken soviel Aufmerksamkeit zuwenden, wie es bei der Erlangerschen geschehen ist, so können sie doch nur eine ganz schmale Zone erforschen, eine Linie durch ungeheure Flächen hindurch, und wir haben keinerlei Beweis dafür, daß nicht schon in verhältnismäßig geringer Entfernung davon ganz andere Arten herrschen. Nur längere sorgfältige Sammeltätigkeit von festen, dauernd besetzten Stationen aus kann diesem Übelstand abhelfen.

Aber das schlimmste ist, daß die Limicolarien auch an demselben Punkte ungemein veränderlich sind, und daß die Abänderungen in jedem Formenkreise in denselben Richtungen erfolgen. Überall finden wir auffallend verlängerte und auffallend verkürzte Formen, dünnschalige und dickschalige, scharf skulptierte und glatte, lebhaft gefärbte und fast einfarbige. Nur längeres Sammeln an Ort und Stelle in einer bestimmten Gegend kann uns Klarheit darüber schaffen, ob es sich bei einer bestimmten Form um eine individuelle Mutation oder um eine gute Lokalvarietät handelt, und ob gemeinsame Charaktere die Zugehörigkeit zu demselben Formenkreise beweisen, oder korrespondierenden Varietäten verschiedener Kreise angehören. Man vergleiche, was Martens in seiner vorzüglichen Arbeit über die beschalten Weichtiere von Deutsch-Ost-Afrika über diesen Punkt sagt.

Ich habe es für nötig gehalten, diese Bemerkungen vorauszuschicken, um zu erklären, warum ich mich darauf beschränken muß, die einzelnen von Carlo von Erlanger mitgebrachten Limicolaria-Formen möglichst genau zu beschreiben und abzubilden, und ihnen Namen beizulegen. Leider ist es mir nicht möglich, überall die Fundorte genau anzugeben.

1. *Limicolaria abajensis* n. (Taf. 5, Fig. 8.)

Testa obtecte perforata, ovato-turrita, tenuis, nitida, striatula, sculptura spirali et in anfractibus superis inconspicua, albida, in anfractibus inferis cuticula luteo-virescente tenuissima decidua obducta, strigis rufo-fuscis fulguratis aequidistantibus fere regularibus pulcherrime ornata. Spira elate-turrita, apice obtusato, albo, translucido; sutura impressa, inter anfractus inferos subtiliter regulariterque crenulata. Anfractus 10 convexiusculi, apicales laeves, lentissime crescentes, convexiores, ultimus

postice $^2/_5$ altitudinis vix superans, convexus, basi attenuatus, circa perforationem distinctius costellato-striatus et vix conspicue compressus, antice haud descendens. Apertura vix obliqua, irregulariter lunato-ovata, utrinque acuminata, basi subeffusa, faucibus coerulescenti-albidis strigis externis translucentibus; peristoma simplex, acutum, marginibus vix callo tenuissimo translucido junctis, externo regulariter arcuato, a latere viso supra subsinuato, basali nullo, columellari substricto, rosaceo, super perforationem fornicatim reflexo, supra appresso.

Alt. 71, diam. max. 32, alt. apert. obl. 30, lat. 15 mm.

Schale überdeckt durchbohrt, getürmt eiförmig, dünnschalig, lebhaft glänzend, fein und etwas unregelmäßig gestreift, auch auf den oberen Windungen ohne erkennbare Spiralskulptur, weißlich, in der unteren Hälfte mit einer dünnen, grünlich gelben hinfälligen Epidermis überzogen, auf den vier unteren Windungen sehr hübsch und regelmäßig mit rotbraunen, mehr oder minder geflammten, von Naht zu Naht laufenden Striemen gezeichnet. Gewinde getürmt mit stracken Seiten und stumpflichem, weißem, durchsichtigem Apex, dessen Nucleus aber doch etwas vorspringt; Naht eingedrückt, zwischen den unteren Windungen fein und regelmäßig gekerbt. Zehn Windungen, die apikalen etwas stärker, die folgenden nur leicht gewölbt, regelmäßig zunehmend, die letzte, welche hinten etwas mehr als zwei Fünftel der Höhe einnimmt, schön gerundet, nach der Basis hin verschmälert, an der Perforation etwas stärker rippenstreifig und kaum erkennbar zusammengedrückt; sie steigt vornen nicht herab. Mündung kaum schräg, unregelmäßig ausgeschnitten eirund, oben spitz, unten ausgußartig zusammengedrückt, im Gaumen bläulichweiß mit deutlich durchscheinenden Außenstriemen; Mundsaum einfach, scharf, die Randinsertionen durch einen ganz dünnen, durchsichtigen, farblosen Callus verbunden, der Außenrand regelmäßig aber ziemlich flach gerundet und ohne erkennbaren Unterrand mit dem lebhaft rosa gefärbten, fast stracken, über die Perforation gewölbt zurückgeschlagenen und dann erst angedrückten Spindelrand verbunden.

Aufenthalt am Abajo-See.

2. *Limicolaria erlangeri* n. (Taf. 5, Fig. 5.)

Testa semiobtecte sed sat aperte perforata, sat late conico-turrita, solida, ponderosa, irregulariter striata, sulcis spiralibus in anfractibus superis distinctis, in inferis evanescentibus cincta, lutescenti-albida, strigis latis ferrugineo-fuscis haud fulguratis, sed in parte infera anfractuum dilatatis et ad partem inferam anfractus ultimi confluentibus ornata. Spira elate conica lateribus vix convexis, apice acutulo, intorto; sutura impressa subirregularis, inter anfractus inferos plus minusve crenulata, haud vel obsoletissime marginata. Anfractus 10 parum convexiusculi, embryonales 3 unicolores, sequentes lente accrescentes, distincte granulati, inferi 4 ad suturam costellis brevibus distinctis insignes, sculptura spirali nulla, ultimus multo magis convexus, circa perforationem compresso-subangulatus, postice $^2/_5$ altitudinis occupans. Apertura vix obliqua, ovata, valde lunata, supra acuminata, faucibus fuscescenti-albis late vinoso limbatis; margo peristomatis externus rectus, acutus, regulariter arcuatus, basalis compresso-rotundatus, columellaris brevis late fornicatim reflexus, basi haud attenuatus, sed oblique intuenti latissimus.

Alt. 80, diam. max. 38, alt. apert. obl. 30, lat. 22,5 mm.

Schale halbüberdeckt aber ziemlich offen durchbohrt, getürmt kegelförmig mit verhältnismäßig breiter Basis, festschalig und schwer, unregelmäßig gestreift, die Streifen ziemlich senkrecht, die oberen Windungen durch feine deutliche Spirallinien fast gekörnelt, die unteren glätter, schließlich

fast glatt, glänzend, gelblichweiß mit geraden, nicht geflammten, rotbraunen Striemen, die in der oberen Hälfte der Windungen schmal sind und sich dann plötzlich verbreitern; auf der unteren Hälfte der letzten Windungen schmelzen sie zusammen und lassen nur ganz unbedeutende hellere Striemen übrig. Das Gewinde ist hoch kegelförmig mit kaum gewölbten Seiten; es setzt sich gegen die letzte Windung ausgesprochen ab; der Apex ist spitz zugerundet, oben eingewunden, die Naht ist von Anfang an deutlich eingedrückt, später etwas unregelmäßig und durch die Rippchen der unteren Windungen mehr oder minder deutlich crenuliert, aber nicht durch eine Furche berandet; höchstens zeigt sich nach der Mündung hin eine Andeutung davon. Es sind zehn von Anfang an nur ganz leicht gewölbte Windungen vorhanden, die langsam und regelmäßig zunehmen, so daß die Naht nur wenig ansteigt, die obersten drei, die embryonalen, sind ganz fein und dicht gerippt, eine Spiralskulptur ist nicht zu erkennen; sie tritt aber auf den folgenden Windungen sehr deutlich auf, wird dann weitläufiger und unregelmäßiger und verschwindet auf der vorletzten vollständig. Die vier unteren Windungen haben unter der Naht kurze, aber sehr deutliche, nach der Mündung hin konvexe Rippchen. Die letzte Windung setzt sich durch erheblich stärkere Wölbung deutlich gegen das Gewinde ab, ohne daß man sie aufgeblasen nennen könnte, und ist um die Perforation zu einer schwachen, stumpfen Kante zusammengedrückt; sie nimmt hinten gemessen zwei Fünftel der Gesamthöhe ein und steigt vornen ein wenig empor. Die Mündung ist kaum schräg, verhältnismäßig klein, eiförmig, sehr stark ausgeschnitten, oben zugespitzt, unten nur wenig zusammengedrückt; der Gaumen ist bräunlich weiß, mit breitem weinfarbenem, namentlich an der Basis intensiverem Saum; der Außenrand ist gerade, scharf, flach gewölbt, der Basalrand etwas zusammengedrückt gerundet, der kurze, etwas schräg ansteigende Spindelrand breit cylindrisch zurückgerollt, oben nicht verbreitert, vielmehr unten bei schrägem Einblick erheblich verbreitert.

Die Spindelbildung erinnert an die der sonst freilich sehr weit verschiedenen *Limicolaria dohertyi* E. Smith (J. of Malac., 1901, vol. VIII, p. 95, Textfig.) aus Uganda.

Aufenthalt im Somaliland.

3. ***Limicolaria erlangeri*** **subsp.** ***carolinae*** **n.** (Taf. 5, Fig. 3, 4; Taf. 6, Fig. 3.)

Differt a typo testa graciliore, anfractibus parum convexioribus, ultimo haud convexiore, basi distinctius in angulum perforationem arcte cingentem compressa, apertura infra distincte compressa, intus unicolore, margine externo cum columellari ad basin attenuato, leviter contorto, supra intrante angulum distinctum formante.

Alt. 80—82, diam. 37, alt. apert. 32, diam. 21 mm.

An den vorstehend beschriebenen Typus der *Limicolaria erlangeri* schließen sich eine Anzahl Lokalformen an, die ich nur als Unterformen derselben Art ansehen kann und zu Ehren der Mutter des Reisenden benenne. Dieselben fallen auf den ersten Blick auf durch die schlankere Allgemeingestalt, den nicht abgesetzten letzten Umgang, die etwas gewölbteren Windungen und die Mündungsbildung. Dieselbe ist nämlich unten deutlich zusammengedrückt, fast rinnenartig, und etwas ausgußartig vorgezogen, die Spindel ist leicht gedreht, oben verbreitert, der Rand eindringend, unten plötzlich schräg verschmälert und zugespitzt; sie bildet mit dem wenig gewölbten Außenrand eine sehr deutliche Ecke. Außerdem ist die Nabelkante viel deutlicher und umzieht die Perforation in viel größerer Nähe, die Naht wird auf den unteren Windungen von einer tiefen Furche begleitet, die eine perlschnurartige Höckerreihe abtrennt, und die Spiralskulptur reicht weniger tief herunter.

Das Taf. 5, Fig. 3 abgebildete Exemplar ist auffallend schwer, der Gaumen schwielenartig verdickt, einfarbig, am Mundrand ist eine schwache Lippe erkennbar; Taf. 6, Fig. 3 führt in Spindelbildung und Mundfärbung zum Typus zurück. Taf. 5, Fig. 4 ist erheblich gedrungener, nur 68 mm hoch, bei 33 mm Durchmesser. Die Spiralskulptur ist deutlicher und reicht bis auf die vorletzte Windung herunter. Die Striemen sind auf der letzten Windung nur in der unteren Hälfte entwickelt.

Aufenthalt im Somaliland.

4. *Limicolaria donaldsoni* Pilsbry. (Taf. 5, Fig. 7.)

Testa anguste umbilicata, oblongo-ovata, tenuiuscula, subtranslucens, subtiliter striatula et lineolis impressis spiralibus in anfractibus superis decussato-granulata, granulis oblongis, albido rosacea, flammulis sparsis angustis obsoletis interruptis parum conspicuis ornata. Spira breviter lateque conica apice obtuse rotundato; sutura impressa, obsolete marginata, subtilissime crenulata. Anfractus 7 convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus postice spirae altitudinem haud aequans, antice haud descendens, sculptura spirali fere omnino destitutus. Apertura vix obliqua, irregulariter ovata, supra et infra acuminata, intus albida; margo externus acutus, tenuis perparum arcuatus, basalis brevis, columellaris substrictus, regulariter dilatatus, fornicatim super perforationem reflexus.

Alt. 39,5, diam. 22, alt. apert. obl. 20, lat. 12,5 mm.

Limicolaria donaldsoni, Pilsbry, in: Pr. Acad. Philadelphia, 1897, p. 358. — Tryon, Manual, Ser. II, vol. XVI, pag. 279, t. 28, fig. 29—31.

Unser Exemplar stimmt mit der Beschreibung und Abbildung bei Pilsbry so genau überein, daß an der Identität nicht gezweifelt werden kann. Pilsbry gibt folgende Beschreibung: „Shell narrowly umbilicate, oblonge ovate, rather thin. Spire short and wide, terminating in a very obtuse rounded apex. Whorls slightly over 6, quite convex, separated by deep sutures. Surface shining, finely striated longitudinally, the striae cut into oblong granules by decussating spiral impressed lines, which become subobsolete on the last whorl except below the suture, where they persist although weaker. Aperture ovate, a little less than half the length of the shell, bluish white within; outer lip thin and sharp; columella straight in the middle and above, slightly concave below, the columellar lip reflexed over the umbilicus. Color white under a very thin, mainly deciduous yellow cuticle, with faint narrow sinuous and interrupted ochre-brown streaks. — Alt. 39,5, diam. 21, length of apert. 19, width 12 mm.“

Aufenthalt im Somaliland.

5. *Limicolaria perelongata* n. (Taf. 7, Fig. 4.)

Testa perforata, perelongata, solida, crassa, parum nitens, sordide albida, flammulis rufis in anfractibus medianis supra suturam tantum conspicuis, in ultimi parte infera plus minusve confluentibus ornata. Spira conico-turrita lateribus convexis, apice obtusulo albo, sutura profunda subirregulari. Anfractus $9-9^1/_2$ regulariter accrescentes, apicales laeves, nitidi, albi, sequentes subtiliter confertimque costellato-striati et lineis spiralibus subtilissimis decussati, mediani costellis brevibus arcuatis infra suturam insignes, dein granulati, inferi parum convexiores, ruditer striato-costellati, sulco infrasuturali spirali costellas secante insignes, ultimus convexior, oblique descendens, postice $^3/_8$ altitudinis haud aequans, supra leviter declivis. Apertura vix obliqua plano irregulari, anguste irregulariterque ovata, supra acuminata, basi truncato-rotundata; peristoma simplex, rectum, marginibus callo tenuissimo

nitido vix junctis, columellari cum basali angulum fere rectum formante, leviter contorto et intrante, a basi sensim dilatato et fornicatim super perforationem reflexo, rosaceo.

Alt. 83, diam. max. 26, alt. apert. 25 mm.

Aus dem Gebiet des Daua-Flusses im Somaliland liegt eine Reihe von Formen vor, welche sich an *Limicolaria longa* Pilsbry (Manual, vol. XVI, p. 284, t. 52, fig. 18, 19) anschließen und mit dieser einen eigenen Formenkreis bilden, den man nach Belieben als eine Art mit zahlreichen Unterarten oder als einen Formenkreis mit zahlreichen Arten auffassen kann. Namen müssen die einzelnen Formen unbedingt haben, aber ich überlasse es einem jeden, ob er sie als Spezies oder Subspezies auffassen will.

Schale überdeckt durchbohrt, sehr lang ausgezogen, fest und dickwandig, rauh skulptiert, kaum glänzend, schmutzig gelblichweiß, mit spärlichen rotbraunen Flammenzeichnungen, die auf den mittleren Windungen nur auf der unteren Hälfte der Windungen sichtbar sind und sich schon in der Mitte verschmälern und verschwinden, während sie auf der unteren Hälfte der letzten Windung zusammenfließen. Das Gewinde ist hoch kegelförmig getürmt mit fast abgestutztem, stumpfem, glänzend weißem Apex und etwas konvexen Seiten; die Naht ist tief und ziemlich unregelmäßig. Es sind reichlich neun Windungen vorhanden; sie nehmen vom Anfang an gleichmäßig zu, die obersten sind glatt und glänzend, von der dritten ab fein gerippt und bei starker Vergrößerung etwas gekörnelt; die folgenden sind fein und dicht rippenstreifig, durch sehr feine Spirallinien decussiert; unter der Naht gehen die Streifchen in kurze gebogene Rippen über, welche an den unteren Windungen durch eine ausgeprägte tiefe Spiralfurche geschnitten werden. Die unteren Windungen zeigen eine sehr viel gröbere Skulptur und nur einzelne weitläufig stehende, aber deutliche Spiralfurchen; die letzte Windung, welche hinten gemessen weniger als drei Achtel der Gesamthöhe ausmacht, ist oben etwas abgeschrägt, dann stärker gewölbt, so daß sie sich nicht unerheblich von dem Gewinde absetzt, mit unregelmäßigen breiten Rippenstreifen, um die Perforation kaum merkbar zusammengedrückt; sie steigt rascher herab als die oberen, so daß die Naht merklich schräger erscheint. Die Mündung ist nur wenig schräg, in der Fläche unregelmäßig, oben spitz, unten abgestutzt gerundet; die Randinsertionen werden durch einen ganz dünnen, nur durch seinen Glanz merkbaren Callus verbunden, der Außenrand ist dünn, scharf, in der Mitte etwas vorgezogen; der Spindelrand, der mit dem kurzen kaum gerundeten Basalrand beinahe einen rechten Winkel bildet, ist leicht gedreht und dringt in das Innere ein, erscheint aber fast senkrecht; er verbreitert sich von unten an gleichmäßig und ist gewölbt über den Nabel zurückgeschlagen; seine Färbung ist rosa. Von der Seite gesehen bildet er mit dem Basalrand eine deutliche Rinne.

6. *Limicolaria moellendorffi* n. (Taf. 7, Fig. 5.)

Testa vix perforata, elongato-ovata, fere subfusiformis, nitida, solida, ponderosa, laeviuscula griseo-alba, irregulariter confuse rufo-castaneo flammulata, flammulis in parte supera anfractuum evanescentibus, ad basin anfractus ultimi confluentibus. Spira elate-conica lateribus convexis, apice breviter conico, vix obtusato, nitido, laevi; sutura appressa, subtiliter crenulata. Anfractus 9—9½, supremi 4 lentissime accrescentes, laeves, sequentes infra suturam costellis brevibus arcuatis sculpti, vix subtilissime striatuli, sculptura spirali nulla, inferi convexiores, ultimus superne declivis dein convexiusculus, aperturam versus distincte costellato-striatus, costellis usque ad basin distinctis, antice descendens, testae $^3/_7$ postice occupans. Apertura elongato-ovata, supra acuminata, parum obliqua, plano subirregulari; peristoma acutum, rectum, marginibus callo distincto junctis, externo parum

arcuato, columellari fere parallelo, basali bene rotundato, subeffuso, columellari leviter torto, intrante, calloso, super perforationem reflexo eamque fere omnino obtegente, dein appresso, sed sulco versus parietem aperturalem definito.

Alt. 70, diam. max. 25, alt. apert. obl. 25 mm.

Schale kaum durchbohrt, lang eiförmig, fast spindelförmig, glänzend, auffallend dickschalig und schwer, fast glatt, grauweiß mit reichen, unregelmäßig angeordneten, nach oben verschwindenden Flammenzeichnungen, welche auf der unteren Hälfte der letzten Windung mehr oder weniger zusammenfließen. Gewinde hoch kegelförmig mit leicht konvexen Seiten; Apex kurz kegelförmig, kaum abgestumpft, glatt, glänzend; Naht deutlich, angedrückt, fein gekerbt. 9—9½ Windungen, die obersten vier namentlich in Höhe auffallend langsam zunehmend, glatt, die folgenden rascher zunehmend, unter der Naht mit kurzen gebogenen Rippchen skulptiert, dann nur sehr fein gestreift, ohne Spiralskulptur; die unteren sind etwas stärker gewölbt als die oberen, die letzte oben leicht abgeschrägt, dann stärker gewölbt, nach der Mündung hin mit deutlichen, bis zur Basis herabreichenden Rippenstreifen, nach der Mündung hin rascher herabsteigend; sie nimmt hinten gemessen drei Siebentel der Gesamthöhe ein. Mündung lang eiförmig, oben spitz, nur wenig schräg, die Mündungsebene nur wenig unregelmäßig; Mundsaum geradeaus, scharf, die Randinsertionen durch einen deutlichen Callus verbunden; der wenig gebogene Außenrand ist dem Spindelrand fast parallel; der Basalrand schön gerundet, etwas ausgußartig, der Spindelrand fast senkrecht, etwas gedreht, oben eindringend, schwielig, über die Perforation zurückgeschlagen, sie fast völlig schließend; über der Perforation ist er angedrückt und geht in den Wandcallus über, ist aber durch eine deutliche, wenn auch seichte Furche von der Mündungswand getrennt.

Aufenthalt im Gebiet des Daua in der Umgebung von Bardera, am 5. Juni 1901 gesammelt.

7. *Limicolaria balteata* n. (Taf. 5, Fig. 1.)

Testa minor, obtecte perforata, elongato-ovata, tenuiuscula, subtranslucida, subtiliter striata, striis infra suturas in anfractibus inferis distincte costiformiter prominentibus, in anfractibus superis lineis spiralibus distincte decussato-granosa, roseo-albida, sparsim pallideque fusco strigata, serie macularum obliquarum, supra suturam sequente, in anfractu ultimo subbalteata. Spira conica, sensim attenuata, lateribus convexiusculis, apice obtusulo; sutura impressa, leviter crenulata. Anfractus 7½ convexiusculi, lente accrescentes, ultimus postice spirae altitudinem haud aequans, antice vix descendens, basi circa perforationem compressus. Apertura parva, anguste ovata, lunata, utrinque attenuata, intus concolor, margine externo tenuissimo, recto, parum arcuato, basali nullo, columellari verticali, brevi, parum dilatato et super perforationem reflexo, rosaceo.

Alt. 33, diam. 16,5, alt. apert. 15 mm.

Schale zu den kleineren der Gattung gehörend, überdeckt durchbohrt, lang eiförmig, ziemlich dünnwandig, fast durchscheinend, fein gestreift, die Streifen unter der Naht, namentlich auf den unteren Windungen, als kurze gebogene Rippchen vorspringend; die oberen Windungen sind durch feine Spirallinien körnelig decussiert; die Färbung ist weißlich mit einem Stich in Rosa, mit spärlichen hellbräunlichen feinen Striemen, welche an der Naht zu kurzen, stärkeren, schräg gestellten Flecken werden, welche auf der letzten Windung als ein undeutlicher peripherialer Gürtel erscheinen. Gewinde kegelförmig, nur allmählich verschmälert, mit leicht gewölbten Seiten, Apex stumpflich, eingerollt; Naht eingedrückt, ganz fein crenuliert. 7½ leicht konvexe Windungen, ziemlich langsam zunehmend,

die letzte hinten gemessen nicht ganz so hoch wie das Gewinde, vornen kaum herabsteigend, unten um die Perforation deutlich zusammengedrückt. Mündung klein, schmal eiförmig, ausgeschnitten, oben und unten verengt, innen wie außen gefärbt, Außenrand sehr dünn, scharf, nur wenig gebogen, ohne erkennbaren Basalrand in den Spindelrand übergehend, dieser senkrecht, kurz, lebhaft rosa, wenig verbreitert und über die Perforation zurückgeschlagen.

Aufenthalt im Ganale-Gebiet.

Edgar A. Smith, dem ich die ganze Limicolarien-Serie zur Vergleichung mit den Typen des Britischen Museums vorlegte, bemerkte zu dieser Form: „Perhaps a small variety of *L. oriformis* Ancey." Diese Art ist um ein volles Drittel größer und hat der Beschreibung nach eine erheblich schärfere Spiralskulptur bis auf die Mitte der letzten Windung herab.

8. ***Limicolaria hilgerti*** n. (Taf. 5, Fig. 2.)

Testa cylindrico-turrita, obtecte perforata, parum crassa, subtranslucida, subtiliter striatula, in anfractibus spirae sulcis subtilissimis spiralibus subgranulosa, in inferis distinctius striata, unicolor carnea. Spira elata, sensim attenuata, apice obtuso, sutura impressa. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, lente accrescentes, ultimus quam penultimus latior, postice spirae altitudinem haud aequans, antice vix descendens, striis infra suturam magis prominentibus, breviter costiformibus. Apertura parum obliqua, irregulariter lunato-ovata, intus concolor, peristoma tenue, acutum, marginibus haud junctis, distantibus, externo parum arcuato, basali subnullo, columellari brevi, verticali, parum dilatato, super umbilicum fornicatim reflexo, vivide rosaceo.

Alt. 45, diam. 18, alt. apert. 17, lat. 10 mm.

Schale walzig getürmt, überdeckt durchbohrt, nur wenig dickwandig, etwas durchscheinend, fein gestreift, die oberen Windungen durch feine eingedrückte Spirallinien, die auf der letzten verschwinden, gekörnelt, einfarbig fleischfarben. Gewinde hoch, nur allmählich verschmälert, oben stumpf zugerundet mit ganz feinem eingewundenem Apex; Naht eingedrückt. $7^1/_2$ leicht gewölbte, langsam zunehmende Windungen, die letzte kaum breiter als die vorletzte, hinten gemessen niedriger als das Gewinde, vornen kaum herabsteigend, die Streifen unter der Naht als kurze Rippchen stärker vorspringend. Mündung nur wenig schräg, unregelmäßig ausgeschnitten eiförmig, innen wie außen gefärbt; Mundsaum dünn, scharf, die Ränder weit getrennt und nicht verbunden, der Außenrand nur wenig gerundet, ein Basalrand kaum vorhanden, der Spindelrand kurz, senkrecht, lebhaft rosa, nur wenig verbreitert und über dem Nabel gewölbt zurückgeschlagen.

Aufenthalt im Gebiet des Daua.

9. ***Limicolaria ganalensis*** n. (Taf. 7, Fig. 1, 1a, 6, 9.)

Testa elongate ovato-conica, turrita, obtecte perforata, solidula, nitidula, striatula, sculptura spirali sub vitro quoque haud conspicua, fuscescenti-lutea strigis castaneis saturatis flammulatis radiantibus, ad vestigia interrupti incrementi peculiariter obliquis pulcherrime ornata. Spira conico turrita lateribus strictis, apice acutulo; sutura distincta, inter anfractus inferos subtilissime crenulata et anguste albomarginata. Anfractus 8 convexiusculi, sat celeriter accrescentes, ultimus postice spirae altitudinem haud aequans, antice leniter descendens. Apertura vix obliqua, anguste ovata, supra acuminata, faucibus coeruleo-albidis strigis translucentibus; peristomatis margo externus tenuis, modice

arcuatus, columellaris strictiusculus, subverticalis, rosaceus vel rosaceo-fuscus, supra parum dilatatus, fornicatim reflexus, subcontortus appressus.

Alt. 52, diam. 29, alt. apert. 22, diam. 11,5 mm.

Alt. 58, diam. 25, alt. apert. 25, diam. 13 m.

Alt. 54, diam. 25,5, alt. apert. 22, diam. 13 mm.

Schale lang ei-kegelförmig, getürmt, überdeckt durchbohrt, ziemlich festwandig, etwas glänzend, fein gestreift, auch unter einer guten Lupe ohne Spiralskulptur, hell gelblichbraun mit sehr lebhaft kastanienbraunen Zickzackstriemen, die unter der Naht ganz fein beginnen und dann zu breiten Flammen werden, die sich da, wo ein Wachstumsabschnitt stattgefunden hat, schräg nach vornen und unten biegen, und so eine eigentümliche Unterbrechung der Zeichnung bewirken. Gewinde getürmt kegelförmig mit geraden Seiten und ziemlich spitzem Apex; Naht deutlich, zwischen den unteren Windungen fein crenuliert und ganz schmal berandet. Acht leicht gewölbte, ziemlich rasch zunehmende Windungen, die letzte hinten niedriger als das Gewinde, vornen nur ganz leicht herabsteigend. Mündung kaum schräg, schmal eiförmig, oben spitz, auch unten eine leichte Ecke bildend, im Gaumen bläulichweiß mit durchscheinenden Striemen; der Außenrand ist ganz dünn, mäßig gebogen, ein Basalrand ist nicht vorhanden, der Spindelrand ist gerade, fast senkrecht, rosa oder etwas bräunlich, oben etwas verbreitert, gewölbt zurückgeschlagen, angedrückt.

Aufenthalt im Ganaletal, von der Expedition beim Weitermarsch von Bardera im Juni 1901 gesammelt.

Ich bilde drei Exemplare ab, die an verschiedenen Stellen während eines vierzehntägigen Marsches gesammelt wurden. Sie zeigen eine recht verschiedene Ausbildung der Zeichnung, gehören aber zweifellos zusammen.

10. *Limicolaria heynemanni* n. (Taf. 7, Fig. 3.)

Testa sat aperte perforata, elongate-ovata, subfusiformis, solida, crassa, nitidula, lutescenti-albida, flammulis rufis latis, in parte supera anfractuum evanescentibus, in parte infraperipherica anfractus ultimi magis confertis sed haud confluentibus ornata. Spira conico-turrita, lateribus vix vel haud convexis, apice obtusato, albo, sub vitro vestigia sculpturae exhibente; sutura impressa, subtiliter crenulata. Anfractus 9 vix convexiusculi, supremi 4 lentissime, sequentes multo celerius accrescentes, costellato-striati, costellis in infimis tantum infra suturas majoribus, et lineis spiralibus obsoletis, in inferis distantioribus, in ultimo inde a peripheria evanescentibus obsolete decussati; ultimus descendens, postice $^3/_7$ altitudinis haud aequans, versus aperturam rudius sculptus, circa perforationem leviter angulato-compressus. Apertura sat angusta, ovata, utrinque acuminata, basi subanaliculata, intus lutescenti alba; peristoma rectum, simplex, marginibus callo ad insertiones incrassato junctis, externo parum arcuato, basali nullo, columellari subverticali, leviter contorto, intrante, supra calloso-incrassato, dilatato, reflexo, sed haud appresso, perforationem nullo modo occludente.

Alt. 65, diam. max. 27, alt. apert. obl. 23 mm.

Schale ziemlich offen durchbohrt, lang eiförmig, etwas spindelförmig, festschalig und dick, ziemlich glänzend, gelblichweiß mit lebhaft rotbraunen, dreieckigen, nach oben verschwindenden Flecken, die auf der unteren Hälfte der letzten Windung dichter stehen, aber nicht zusammenfließen. Gewinde getürmt kegelförmig mit kaum oder nicht gewölbten Seiten, Apex abgestumpft, weiß, glatt erscheinend, aber unter der Lupe mit dichten, feinen Rippchen skulptiert; Naht eingedrückt, fein crenuliert. Neun kaum gewölbte Windungen, die oberen sehr langsam an Höhe zunehmend, die

unteren rascher wachsend, alle rippenstreifig, die Rippchen unter der Naht etwas stärker, mit schwachen, aber überall erkennbaren Spiralfurchen umzogen, die auf den unteren Windungen schwächer werden, aber erst auf der unteren Hälfte der letzten Windung ganz verschwinden. Die letzte Windung steigt vornen ausgesprochen herab; sie nimmt hinten gemessen weniger als drei Siebentel der Gesamthöhe ein und ist um die Perforation herum zu einer schwachen Kante zusammengedrückt; die Streifung wird nach der Mündung hin grob und unregelmäßig. Die Mündung ist verhältnismäßig schmal eiförmig, oben und unten zusammengedrückt, unten einen fast rinnenförmigen Ausguß bildend, innen gelblich weiß. Mundsaum geradeaus, einfach, die Ränder durch einen, an beiden Enden verdickten Callus verbunden, der Außenrand nur wenig gebogen, aber bis zum Spindelende durchlaufend, so daß ein Basalrand eigentlich gar nicht vorhanden ist; der Spindelrand ist ziemlich senkrecht, etwas gedreht, eindringend, oben schwielig verdickt, verbreitert, über den Nabel zurückgeschlagen, aber nicht angedrückt, so daß er diesen durchaus nicht verschließt.

Aufenthalt nicht genau angegeben.

Diese Form ist der *L. moellendorffi* in Größe und Zeichnung einigermaßen ähnlich, aber sie hat ein schlankeres, rein kegelförmiges Gewinde mit spitzerem Apex, die Mündung unten mehr rinnenförmig zusammengedrückt und eine deutliche, wenn auch schwache Spiralskulptur.

11. *Limicolaria compacta* n. (Taf. 7, Fig. 7.)

Testa vix angustissime perforata, elongato-ovato, solida, nitidula, costellis sulcisque spiralibus distincte sculpta, lutescenti albida, saturate castaneo strigata, strigis vix flammulatis, infra latioribus. Spira conica lateribus fere rectis apice obtuso; sutura impressa, subtiliter crenulata, anguste sed distincte albomarginata. Anfractus 7—8, apicales laeves, sequentes leniter crescentes, convexiusculi, costellis confertis regularibus, infra suturam vix majoribus sulcisque spiralibus in superis confertis, in inferis magis distantibus, sed in anfractu ultimo quoque extantibus granulosi, ultimus haud descendens, postice dimidiam altitudinem haud aequans, ad perforationem haud compressus. Apertura vix obliqua, plano irregulari, irregulariter anguste ovata, intus livide albido-fuscescens; peristoma marginibus callo tenui junctis, externo recto, simplice, medio producto, basali subnullo, columellari subverticali, contorto, intrante, pliciformi, calloso, appresso, super umbilicum reflexo, eumque fere omnino occludente, sulco profundo a pariete aperturali segregato.

Alt. 53, diam. max. 25, alt. apert. obl. 22 mm.

Schale kaum noch ganz eng durchbohrt, lang eiförmig, fest, nur wenig glänzend, auffallend gekörnelt, gelblichweiß, mit zahlreichen, lebhaft rotbraunen, kaum geflammten, nach unten breiteren Striemen sehr hübsch gezeichnet. Gewinde kegelförmig mit fast ganz stracken Seiten und stark abgestumpftem Apex; Naht eingedrückt, fein crenuliert und fast in ihrer ganzen Länge fein weiß berandet, die erste Spiralfurche etwas schärfer ausgeprägt. Es sind ungefähr acht Windungen vorhanden, die (etwas beschädigten) apikalen weiß, glatt, die folgenden bis zur Mündung sehr gleichmäßig zunehmend, leicht gewölbt, mit gleichmäßigen, auch unter der Naht kaum stärkeren Rippenstreifen skulptiert, und durch sehr feine, auch auf der Basis der letzten noch erkennbare Spirallinien, die nach unten etwas weitläufiger werden, gekörnelt. Die unteren Windungen nehmen nicht rascher an Höhe zu als die oberen, die letzte nimmt kaum weniger als die Hälfte der Höhe ein und steigt vornen nicht herab; nur dicht vor der Mündung ist die Naht — ein Zeichen der Beendigung des Wachstums — ganz kurz herabgebogen; der Umgang ist an der Perforation nicht zusammengedrückt. Die Mündung

ist kaum schräg, in der Mündungsebene ziemlich unregelmäßig gebogen, unregelmäßig eiförmig, oben spitz, unten mit einem besonders bei schrägem Einblick deutlichen rinnenartigen Ausguß, der Gaumen ist livid bräunlich weiß, in frischem Zustand anscheinend seidenglänzend; Mundsaum einfach, geradeaus, ziemlich stark; die Ränder werden durch einen dünnen Callus verbunden; der Außenrand ist in der Mitte vorgezogen, ein Basalrand ist kaum vorhanden, die Spindel ist ziemlich senkrecht, aber gedreht und fast faltenartig, eindringend, lebhaft rosa, gegen die Mündungswand durch eine ausgeprägte Furche abgetrennt, aber der Spindelbelag ohne Grenze in den Wandcallus übergehend, angedrückt, bis auf eine ganz enge Durchbohrung den Nabel schließend. Der Ausguß ist ausgesprochen zurückgebogen.

Trotz ihrer gedrungenen Form, der gleichmäßigen Zunahme der Windungen, der zwischen den unteren Windungen nicht herabsteigenden Naht und der eigentümlichen faltenartigen Spindel glaube ich diese Form doch zu der Gruppe der *Limicolaria perelongata* stellen zu müssen. Die Spindelbildung ist namentlich bei der typischen Art wenigstens ganz ähnlich, auch bei den beiden anderen Arten ist die Spindel senkrecht, etwas gedreht und eindringend.

12. ***Limicolaria roemeri*** n. (Taf. 6, Fig. 2; Taf. 7, Fig. 2.)

Testa anguste et subobtecte perforata, elongato-ovata, vix turrita, solidula, ruditer costellato-striata, striis parum arcuatis, infra suturas costiformibus, sculptura spirali et in anfractibus spirae nulla, pallide fuscescens, strigis strictiusculis vix flammulatis ornata. Spira late conica lateribus vix convexiusculis, apice obtuse rotundato; sutura impressa, crenulata, in anfractibus inferis sulco distincto marginata. Anfractus 7 sat convexi, regulariter accrescentes, ultimus postice spirae altitudinem fere aequans, antice vix descendens. Apertura parum obliqua, parva, irregulariter lunato-ovata, utrinque angustata, intus fuscescenti-albida strigis translucentibus; peristoma tenue, acutum, rectum, margine externo parum arcuato, columellari stricto, oblique ascendente, supra dilatato, revoluto, appresso, basi peculiariter angustato.

Alt. 54, diam. 30, alt. apert. 25, diam. 15 mm.

Schale eng und fast überdeckt durchbohrt, lang eiförmig, doch kaum getürmt, relativ bauchig, festwandig, grob und unregelmäßig rippenstreifig, die Rippen nur wenig gebogen, fast senkrecht herabsteigend, unter der Naht als ganz kurze fast perlenartige Körner stärker vorspringend, durch eine Spiralfurche geschnitten, sonst auch unter der Lupe ohne Spiralskulptur; Färbung blaß bräunlichgelb mit ziemlich regelmäßig verteilten, nicht geflammten braungelben Striemen, die nach der Mündung hin breiter werden. Gewinde breit kegelförmig mit kaum konvexen Seiten, der Apex spitz zugerundet; Naht eingedrückt, crenuliert, durch eine deutliche Furche berandet. Sieben ziemlich gewölbte, regelmäßig zunehmende Windungen, die letzte hinten gemessen beinahe so hoch wie das Gewinde, vornen kaum herabsteigend, deutlich und fast regelmäßig gerippt, die Rippchen hier und da gekörnelt. Mündung nur wenig schräg, klein, unregelmäßig ausgeschnitten, eiförmig, oben und unten verengt, innen bräunlich mit durchscheinenden Außenstriemen; Mundsaum dünn, scharf, geradeaus, der Außenrand nur wenig gebogen, der Spindelrand strack schräg nach außen ansteigend, oben verbreitert, zurückgerollt angedrückt, den Nabel fast völlig schließend, nach unten eigentümlich verschmälert, so daß er fast abgestutzt erscheint.

Aufenthalt im Ganale-Gebiet.

Das Taf. 7, Fig. 2 abgebildete kleine Exemplar halte ich für ein infolge einer Beschädigung mißbildetes Stück, nicht für eine Varietät.

13. ***Limicolaria reinachi*** **n.** (Taf. 6, Fig. 4.)

Testa obtecte perforata, elongato-turrita, solida, crassa, ruditer irregulariterque costellato-striata, infra suturam costis brevibus distinctissimis sculpta, lineolis spiralibus confertissimis in anfractibus spirae superis pulchre granulata, in inferis vestigia sculpturae spiralis tantum mostrans, alba, strigis castaneis praesertim supra suturam et ad basin magnis distinctisque ornata. Spira elongato-turrita lateribus vix convexiusculis, apice acute rotundato, laevi; sutura impressa sulco marginata. Anfractus 9 modice convexi, regulariter accrescentes, ultimus $^2/_5$ altitudinis vix aequans, basi circa perforationem subcompressus. Apertura parum obliqua, ovata, utrinque acuminata, basi subeffusa, faucibus rosaceis; peristoma rectum, sat crassum, marginibus callo crasso junctis, externo modice arcuato, columellari incrassato, oblique arcuatim ascendente, basi subtruncato, rosaceo.

Alt. 70, diam. 27, alt. apert. obl. 25, diam. 15 mm.

Schale ganz überdeckt durchbohrt, hoch getürmt, fest und dickwandig, grob und unregelmäßig rippenstreifig, unter der Naht mit sehr deutlichen kurzen Rippchen besetzt, die obersten Windungen mit dichtstehenden Spirallinien umzogen und dadurch fein gekörnelt; auf den unteren werden die Linien weitläufiger und verkümmern, doch liegt mir ein überhaupt schärfer skulptiertes Exemplar vor, bei dem sie fast bis zur Peripherie der letzten Windung deutlich sind; bei diesem sind auch die Nahtrippchen länger und deutlich nach vornen konvex. Die Farbe ist unter einer ganz dünnen hinfälligen gelblichen Epidermis weiß mit braunen Striemen und Flecken, welche auf der oberen Hälfte der Windungen schmal und wenig deutlich sind, über der Naht und an der unteren Hälfte der letzten Windung breiter und intensiver gefärbt werden und an der Basis manchmal fast zusammenschmelzen. Das Gewinde ist hoch getürmt mit kaum konvexen Seiten und spitz zugerundetem glattem Apex; die Naht ist eingedrückt und durch eine feine Furche berandet. Neun mäßig gewölbte, regelmäßig zunehmende Windungen, die letzte kaum die Hälfte der Höhe ausmachend, an der Basis um die Perforation etwas zusammengedrückt. Mündung nur wenig schräg, eiförmig, beiderseits zugespitzt, unten fast ausgußartig zusammengedrückt, im Gaumen rosa gefärbt; Mundsaum geradeaus, verhältnismäßig dick und stark, die Ränder durch einen starken Callus verbunden, der Außenrand nur mäßig gebogen, der Spindelrand verdickt, schräg im Bogen ansteigend, an der Basis undeutlich abgestutzt, lebhaft rosa gefärbt.

Aufenthalt im Gebiet des Ganale. Ich benenne diese Art nach meinem leider so früh verstorbenen Freunde Albert von Reinach, als eine kleine Anerkennung der Verdienste, welche er sich um die Wissenschaft überhaupt und die Senckenbergische Gesellschaft insbesondere erworben hat.

14. ***Limicolaria somaliensis*** **n.** (Taf. 6, Fig. 5, 6.)

Testa obtecte perforata, ovato-turrita, solidula sed haud crassa, nitida, subtiliter striatula et sub lente lineis spiralibus subtilissimis, in anfractu ultimo evanescentibus, infra suturam vix magis prominentibus subdecussata, unicolor lutescenti-albida. Spira conico-turrita lateribus vix convexiusculis, apice obtusulo, laevi, albo; sutura impressa levissime albosignata. Anfractus 8 convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus postice $^3/_7$ altitudinis occupans, haud inflatus, antice parum descendens. Apertura fere verticalis, elongato-ovata, utrinque attenuata, valde lunata, intus concolor, margo externus tenuis, acutus, perparum attenuatus, columellaris tenuis, supra dilatatus, fornicatim supra umbilicum revolutus, haud appressus.

Alt. 43, diam. max. 21, alt. apert. 18, lat. 11 mm.

Alt. 38, diam. max. 17, alt. apert. 15, lat. 9 mm.

Schale ziemlich offen, aber überdeckt durchbohrt, getürmt eiförmig, fest aber nicht dick, glänzend, dem bloßen Auge glatt erscheinend, aber unter der Lupe fein gestreift, die Streifen unter der Naht kaum deutlicher und durch feine, ziemlich weitläufige Spirallinien, die auf der letzten Windung verschwinden, schwach decussiert. Das größere der vorliegenden Exemplare hat über der Naht Andeutungen von rostbraunen Flecken; die Art wird also wohl auch lebhafter gefärbt vorkommen, die vorliegenden Exemplare sind einfarbig gelblichweiß. Gewinde getürmt kegelförmig, mit kaum konvexen Seiten; Apex stumpflich, glatt, weiß; Naht eingedrückt, etwas unregelmäßig, ganz fein weiß bezeichnet. Acht leicht gewölbte Windungen, regelmäßig zunehmend, die letzte hinten gemessen drei Siebentel der Höhe einnehmend, nicht aufgeblasen, um die Perforation nicht zusammengedrückt, vornen ganz leicht herabsteigend. Mündung fast senkrecht, schmal lang eiförmig, ausgeschnitten, oben spitz, unten ausgußartig zusammengedrückt, innen wie außen gefärbt. Außenrand dünn, scharf, nur wenig gewölbt, Spindelrand kurz, dünn, oben stark verbreitert und über den Nabel gewölbt zurückgeschlagen, aber nicht angedrückt.

Aufenthalt im Gebiet des Daua, Ende Mai 1901 gesammelt.

Es liegen mir zwei Formen vor, die größere, Fig. 6 abgebildete, welche ich als Typus betrachte, und die kleinere Fig. 5, welche sich durch gewölbtere Windungen und verdickte, etwas gedrehte Spindel auszeichnet. Alle Exemplare sind tot gesammelt: ich nehme an, daß sie im Leben eine dünne gelbliche oder gelbgrüne Epidermis gehabt haben.

Limicolaria somaliensis scheint der Typus eines für das Somaliland charakteristischen Formenkreises zu sein, dem auch die nachfolgenden Formen als mehr oder minder gute Lokalausprägungen angehören.

15. ***Limicolaria (somaliensis* subsp.) *barderensis* n.** (Taf. 5, Fig. 6.)

Testa obtecte perforata, elongato-ovata, solidula, striatula, lineis spiralibus impressis, in anfractu ultimo evanescentibus subdecussata, unicolor albida, vestigiis epidermidis luteo-viridescentis prope columellam tantum persistentibus. Spira conica apice obtusato; sutura impressa, subirregularis. Anfractus 8 leniter accrescentes, superi convexiores, inferi convexiusculi, ultimus postice spirae altitudinem subaequans, basi attenuatus et circa perforationem compressus. Apertura verticalis, anguste ovata, utrinque acuminata, intus concolor; marginibus callo tenuissimo junctis, externo parum arcuato, basali subnullo, columellari brevi, subverticali, stricto, tenui, reflexo, appresso, vivide rosaceo, supra intrante.

Alt. 54, diam. max. 24, alt. apert. 25, lat. 10 mm.

Stimmt in Färbung, Textur und Skulptur fast ganz mit dem Typus überein, aber die Aufwindung ist eine andere und das Gewinde kann nicht mehr getürmt genannt werden, da es nicht höher als die letzte Windung ist. Die Mündung ist schmal eiförmig, an beiden Enden zugespitzt, unten fast rinnenförmig, so daß man von einem Basalrand nicht reden kann. Die Mundränder sind durch einen ganz dünnen Callus verbunden; der Spindelrand ist innen fast geradlinig, dünn, zurückgerollt und gegen die Mündungswand durch eine Furche abgesetzt, oben eindringend, lebhaft rosenrot.

Aufenthalt im Gebiet des Daua, Ende Mai 1901 gesammelt.

16. ***Limicolaria ellerbecki* n.** (Taf. 6, Fig. 1.)

Testa obtecte perforata, ovato-turrita, solida, haud nitens, irregulariter confertimque costellata, sordide albida, epidermide tenuissima decidua luteo-virescente induta, strigis nullis. Spira conico-turrita, lateribus substrictis, apice laevi, nitido, albo, supra intorto; sutura impressa, in anfractibus

inferis distincte crenulata. Anfractus 8 convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus haud dilatatus, infra suturam costellis arcuatis plus minusve distinctis sculpti, lineis spiralibus obsoletis praesertim in parte supera anfractus ultimi distinctis cincti, ultimo testae dimidiam longitudinem haud occupante, antice vix descendente. Apertura irregulariter ovata, oblique truncato-lunata, supra acuminata, basi leviter compressa, intus alba vel coerulescenti-albida; marginibus peristomatis vix callo tenuissimo junctis, externo parum, super perforationem reflexo, supra intrante, cum basali angulum formante, rosaceo.

Alt. 62, diam. 31, alt. apert. 27, diam. 17 mm.

Schale bedeckt durchbohrt, getürmt eiförmig, fast glanzlos, etwas unregelmäßig dicht gerippt, schmutzig weißlich, mit einer dünnen, ziemlich hinfälligen, gelbgrünen Epidermis überzogen, ohne Striemenzeichnung, höchstens nach der Mündung hin mit einigen undeutlichen Anwachsspuren. Gewinde getürmt kegelförmig mit fast geradlinigen Seiten; Apex glatt, glänzend, weiß, oben eingewunden, Naht von oben an eingedrückt, zwischen den unteren Windungen deutlich crenuliert. Acht leicht gewölbte, regelmäßig zunehmende Windungen, die oberen unter der Naht mit mehr oder minder ausgeprägten kurzen, gebogenen Rippchen skulptiert, mit feinen Spiralfurchen umzogen, welche auch auf der oberen Hälfte der letzten Windung noch deutlich sind; eine oder zwei unter der Naht sind etwas tiefer als die anderen. Die letzte Windung ist nicht erweitert, nicht ganz so hoch wie das Gewinde, vornen ganz leicht herabsteigend. Die Mündung ist unregelmäßig eiförmig, schräg abgestutzt, oben zugespitzt, unten leicht zusammengedrückt, doch kaum ausgußartig; der Gaumen ist bläulich mit breitem weißlichem Saume, die Randinsertionen sind durch einen ganz dünnen, nur durch den Glanz erkennbaren Callus verbunden, der Außenrand ist scharf, leicht gebogen, der kurze Basalrand fast horizontal; der Spindelrand ist schwielig verdickt, gewölbt über den Nabel zurückgeschlagen, etwas gedreht, fast senkrecht, oben eindringend und gegen den Mündungsrand durch eine Furche abgesetzt, nach unten allmählig zugespitzt; er bildet mit dem Basalrand einen beinahe rechten Winkel und ist meistens ziemlich lebhaft rosa gefärbt.

Aufenthalt im Gebiet des Dana.

17. *Limicolaria gertrudis* n. (Taf. 7, Fig. 8.)

Testa vix obtecte perforata, elongato-conica, solidula, nitida, distincte costellato-striata, striis infra suturas oblique costiformiter prominentibus, sulcis spiralibus distinctis, versus peripheriam anfractus ultimi evanescentibus, decussato-granulata, granulis elongatis, sub epidermide tenui fugaci fuscescente albida, rufo-castaneo strigata et maculata, strigis ad basin multo latioribus, subconfluentibus. Spira regulariter conica lateribus strictis, apice leviter obtusato, laevi; sutura impressa, inter anfractus inferos levissime crenulata. Anfractus 8 regulariter accrescentes, vix convexiusculi, ultimus postice spirae altitudinem vix aequans, antice haud descendens. Apertura vix obliqua, irregulariter ovato-acuminata, vix lunata, intus fuscescenti-albida fasciis parum translucentibus; peristoma acutum, tenue; columella fuscescenti-rosea, leviter contorta, super perforationem revoluta eamque fere omnino claudens.

Alt. 55, diam. 25, alt. apert. obl. 23, lat. 13 mm.

Schale kaum noch überdeckt durchbohrt, lang kegelförmig, festwandig, glänzend, deutlich rippenstreifig unter der Naht mit schrägen, vorspringenden, kurzen und nicht sehr auffallenden Rippchen, überall, mit Ausnahme der unteren Hälfte der letzten Windung, durch feine eingedrückte Spirallinien gekörnelt, die Körner länglich; unter einer feinen gelbbraunen Epidermis weißlich mit rötlich kastanienbraunen, oben schmalen, an der Naht und der unteren Hälfte der letzten Windung

viel breiteren, aber kaum geflammten Striemen. Gewinde regelmäßig kegelförmig mit geraden Seiten und leicht abgestutztem, glattem Apex; Naht eingedrückt, an den unteren Windungen ganz leicht crenuliert. Acht regelmäßig zunehmende, kaum ganz leicht gewölbte und an der Naht kaum eingezogene Windungen, die letzte etwas mehr gewölbt, hinten gemessen kaum so hoch wie das Gewinde, vornen nicht herabsteigend. Mündung kaum schräg, unregelmäßig spitz eiförmig, kaum ausgeschnitten, innen bräunlich weiß, mit nur ganz schwach durchscheinenden Außenstriemen; Mundsaum dünn, scharf, der Spindelrand bräunlichrosa, ganz leicht gedreht, über die Perforation zurückgerollt und sie fast ganz verschließend.

Aufenthalt in der Umgebung von Bardera am Daua-Ganale, Ende Mai 1901 von der Expedition gesammelt. Durch die flachen Windungen und das dadurch bedingte regelmäßig kegelförmige Gewinde, sowie die sehr ausgeprägte Spiralskulptur, von allen Verwandten gut verschieden. Ich widme diese Art der Frau Gertrud Winter geb. von Moellendorff, der ich die vorzügliche Ausführung der Tafeln zu dieser Arbeit zu verdanken habe.

c) Genus *Homorus* Albers (inklus. *Subulona* Martens).

Über die Stellung der eigentümlichen dunkelgefärbten kleinen *Achatiniden*, über ihr Verhältnis zu den ostindischen *Glessula* und den westafrikanischen *Pseudoglessula*, sowie zu *Subulona* Martens ist ein Einverständnis noch nicht erzielt. Ich werde in einem der späteren Abschnitte auf diese zoogeographisch sehr wichtige Frage näher eingehen.

1. *Homorus erlangeri* n. (Taf. 8, Fig. 1—4.)

Testa ovato-turrita, exumbilicata, solidula, subtiliter irregulariterque striatula, sub vitro sulcis spiralibus sat distantibus, strias secantibus cincta, supra lutescenti-fusca, dein magis magisque saturatius fusca, in anfractibus inferis primum nigro strigata, dein omnino nigerrime tincta. Spira turrita lateribus convexiusculis, apice sat acuto, pallido; sutura impressa, inter anfractus ultimos rapide descendens. Anfractus 8, superi vix convexiusculi, leniter accrescentes, sequentes magis convexi, rapidius accrescentes, penultimus interdum subgibbus, ultimus penultimo vix latior, altitudinis dimidiam longitudinem vix superans, antice longe descendens, striis infra suturam plus minusve costiformibus. Apertura subverticalis, irregulariter ovalis, intus nitide alba limbo lato nigro-coeruleo; peristoma acutum, sed pone limbum albo-calloso incrassatum, marginibus distantibus, columellari subverticali, ad formam aciei compresso, leviter contorto, distincte truncato, basin haud attingente.

Long. 41, diam. max. 17, alt. apert. 18,5, lat. 9 mm.

Homorus erlangeri, Kobelt, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1905, vol. 37, p. 129.

Schale entnabelt, getürmt eiförmig, fest, fein und unregelmäßig gestreift und unter der Lupe mit ziemlich weitläufigen Spirallinien umzogen, welche die Längsstreifen zu einer feinen Körnelung schneiden; die obere Hälfte ist gelblichbraun gefärbt, auf der unteren treten tiefschwarze Striemen auf, die schließlich verschmelzen, so daß die letzte Hälfte der letzten Windung völlig schwarz erscheint. Gewinde getürmt mit leicht konvexen Seiten und ziemlich spitzem hellerem Apex; Naht eingedrückt, zwischen den letzten Windungen rascher herabsteigend. Von den acht Windungen sind die oberen kaum gewölbt und nehmen langsam zu, die unteren sind stärker gewölbt und nehmen rascher zu, die vorletzte springt etwas stärker, fast gibbös vor, die letzte ist kaum breiter, kaum höher als die Hälfte

der Gesamtlänge, mit unter der Naht rippenartig vorspringenden Streifen, vornen stark herabsteigend. Mündung fast vertikal, unregelmäßig eiförmig, innen glänzend weiß mit breitem, bläulichschwarzem Saum; Mundsaum scharf, aber hinter dem Saum ausgesprochen verdickt. Randinsertionen weit getrennt, der Spindelrand fast senkrecht und schneidenartig zusammengedrückt, leicht gedreht und über der Basis deutlich abgestutzt.

Aufenthalt in der Umgebung von Ginir, Ende Februar 1901 in größerer Anzahl gesammelt. Die vier abgebildeten Stücke geben einen guten Begriff von der Variabilität der Art.

2. ***Homorus gara-mulatae*** **n.** (Taf. 8, Fig. 5, 6, 7 ?.)

Testa imperforata, elongato-turrita, solidula, vix nitens, ruditer irregulariterque striata et lineis impressis spiralibus parum magis distantibus pulcherrime granulata, fusca, summo pallidiore, in anfractibus inferis magis magisque nigricante strigata, in ultimo fere unicolor nigricans. Spira regulariter turrita, apice subcylindrico, rotundato-truncato, laevi; sutura linearis, impressa. Anfractus 10 sat regulariter accrescentes, ultimus $^1/_3$ altitudinis postice vix superans, basin versus tumidulus dein breviter attenuatus, antice vix rapidius descendens. Apertura parva, piriformis, supra angustata, fere verticalis, intus alba, sordide violaceo limbata; peristoma tenue, marginibus vix callo tenuissimo junctis, externo tenui, vix arcuatim producto, basali brevi, parum arcuato; columella brevis, contorta, truncata, basin haud attingens.

Alt. 42, diam. 14, alt. apert. 14, lat. 7 mm.

Homorus gara-mulatae, Kobelt, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozool. Gesellschaft, 1905, vol. 37, p. 130.

Schale undurchbohrt, lang getürmt, ziemlich fest, nur wenig glänzend, grob und unregelmäßig gestreift, durch etwas weitläufigere eingeschnittene Spirallinien sehr hübsch gekörnelt, bräunlich gelb mit hellerer Spitze; auf den unteren Windungen treten mehr und mehr schwärzliche Striemen auf, die auf der letzten Windung verschmelzen, so daß dieselbe einfarbig tiefschwarz erscheint. Gewinde regelmäßig getürmt, nur der Apex etwas zylindrisch abgesetzt, glatt, oben abgestutzt gerundet; Naht linear, eingedrückt. Es sind zehn ziemlich regelmäßig zunehmende Windungen vorhanden; die letzte nimmt hinten gemessen kaum mehr als ein Drittel der Gesamthöhe ein, sie hat ihren größten Durchmesser ziemlich tief unten und ist dann kurz verschmälert; vornen steigt sie kaum etwas herab. Mündung klein, birnförmig, oben verschmälert, beinahe senkrecht, innen weiß mit schmutzig violettem Saum. Mundsaum dünn, die Ränder kaum durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Außenrand dünn, kaum bogig vorgezogen, Basalrand kurz, nur ganz wenig gebogen; Spindel kurz, gedreht, unten abgestutzt, die Basis der Mündung nicht erreichend.

Aufenthalt am Berge Gara Mulata.

Stellt sich im Gegensatz zu der vorigen Art durch ihre lang kegelförmige Gestalt in die nächste Nähe des *Homorus cyanostoma* Rüppell, womit ihr Vorkommen auf einem Vorposten des abessynischen Hochlandes auch sehr gut übereinstimmt.

Nur mit einigem Bedenken stelle ich als var. *elongata* ein abgeriebenes Exemplar hierher, das ich Taf. 8, Fig. 7 abbilde, 47 mm hoch, etwas schlanker, mit tieferer Naht.

3. ***Homorus obesus*** **n.** (Taf. 8, Fig. 8, 9.)

Testa imperforata, elongato-ovata, sub epidermide crassa decidua fusca, in anfractu ultimo nigerrima nitidaque sordide alba, subtiliter striata, striis ad suturam breviter costiformibus, et lineis spiralibus subtilissimis confertissimisque cincta. Spira conica, lateribus primum rectis, dein convexius-

culis, apice acuto, laevi, albo; sutura impressa. Anfractus 8, supremi planiusculi, lente accrescentes, inferi celerius accrescentes, convexiores, ultimus postice dimidiam longitudinem haud attingens, ad basin sensim attenuatus, antice haud descendens. Apertura irregulariter ovata vel subpiriformis, fere verticalis, intus lutescenti-albida, haud limbata; margines callo tenui juncti, externus rectus, medio leviter productus, basalis parum arcuatus; columella filiformi-incrassata, valde arcuata, contorta, basi truncata.

Alt. 43, diam. 18, alt. apert. 19, lat. 10 mm.

Var. *elongata*, anfractibus ultimo et penultimo multo altioribus, subcylindricis, testa crassiore. Alt. 45, diam. 16, alt. apert. 17,5 mm (Fig. 9).

Homorus obesus, Kobelt, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1905, vol. 37, p. 130.

Schale undurchbohrt, lang eiförmig, unter einer dicken, leicht abspringenden, glänzenden, braunen, auf der letzten Windung tiefschwarzen Epidermis schmutzig weiß, fein gestreift, die Streifen unter der Naht für eine kurze Strecke rippenförmig vorspringend, mit sehr feinen dichten Spirallinien umzogen. Gewinde kegelförmig mit anfangs geraden, dann leicht konvexen Seiten, so daß die Spitze gegen die unteren Windungen etwas abgesetzt erscheint; Apex spitz, glatt, weiß, Naht eingedrückt. Acht Windungen, die obersten fast flach, langsam zunehmend, die unteren rascher zunehmend, stärker gewölbt, die letzte hinten nicht halb so hoch wie das Gehäuse, nach unten allmählich verschmälert, vornen nicht herabsteigend. Mündung unregelmäßig eiförmig oder fast birnförmig, ziemlich senkrecht, innen gelblichweiß, ohne dunklen Saum; die Randinsertionen werden durch einen dünnen Callus verbunden, der Außenrand ist gerade, in der Mitte leicht vorgezogen, der Basalrand nur wenig gebogen, die Spindel fadenförmig verdickt, stark gebogen, ausgesprochen gedreht und an der Basis abgestutzt.

Aufenthalt bei Bu Saftu; nur zwei Exemplare, die ich beide abbilde, da sie in der Aufwindung und namentlich in der Bildung der beiden letzten Windungen erhebliche Unterschiede zeigen.

4. *Homorus ginirensis* n. (Taf. 8, Fig. 10.)

Testa imperforata, gracilis, elongato-turrita, solidula, nitidula, obsolete plicato-striata plicis modice arcuatis, sculptura spirali sub vitro quoque nulla, supra pallide virescenti-fusca, dein saturatius fusca, in anfractibus inferis castaneo strigata, strigis ad basin anfractus ultimi confluentibus. Spira turrita, inde ab anfractu ultimo usque ad apicem lateribus strictis, apice obtusulo; sutura linearis, distincta. Anfractus 10, supremi 6 vix convexiusculi, lentissime crescentes, sequentes convexiores celerius accrescentes, infra suturam obsoletissime subangulati, ultimus postice vix $^2/_5$ testae occupans, basin versus angustatus, pone aperturam planatus, vix celerius descendens. Apertura irregulariter ovata, fere triangularis, intus albo-callosa, limbo angusto coeruleo-nigro; margo externus fere strictus, basalis compresso-rotundatus, columella strictiuscula, vix callosa, levissime contorta, distincte truncata, basis apicem haud attingens.

Long. 32, diam. max. 12, alt. apert. 12, lat. 6 mm.

Homorus ginirensis, Kobelt, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1905, vol. 37, p. 131.

Schale undurchbohrt, schlank, lang getürmt, fest, glänzend, mit undeutlichen, etwas gebogenen Faltenstreifen skulptiert, auch unter einer guten Lupe ohne Spiralskulptur, im oberen Teil blaß braungrün, dann dunkler braun werdend, schwarzbraun gestriemt bis auf der letzten Windung die Striemen zusammenfließen. Gewinde getürmt, von der ersten Windung bis zum Apex gleichmäßig verschmälert mit geraden Seiten; Apex stumpflich. Naht linear, deutlich. Von den zehn Windungen

sind die sechs oberen kaum gewölbt und nehmen sehr langsam zu; die unteren sind etwas mehr gewölbt und nehmen rascher zu; sie sind unter der Naht ganz schwach geschultert; die letzte nimmt hinten gemessen kaum zwei Fünftel der Höhe ein, sie ist nach unten verschmälert, hinter der Mündung abgeflacht und steigt vornen kaum rascher herab. Mündung unregelmäßig eiförmig, beinahe dreieckig, innen schwielig weiß, mit schmalem, blauschwarzem Saum; Außenrand fast strack, Basalrand zusammengedrückt gerundet, Spindel beinahe strack, kaum schwielig, nur ganz leicht gedreht, deutlich abgestutzt, nicht bis zum untersten Punkt der Basis hinabreichend.

Aufenthalt bei Ginir, nur ein Exemplar.

Anscheinend mit *H. erlangeri* zusammen vorkommend, aber wegen der größeren Windungszahl und der ganz anderen Aufwindung unmöglich als eine Abnormität oder Aberration desselben zu betrachten.

5. ***Homorus ellerbecki*** n. (Taf. 8, Fig. 11.)

Testa exumbilicata, turrita, gracilis, solidula sed haud crassa, nitida, subtilissime irregulariterque striata, sculptura spirali sub vitro quoque nulla, fusca, strigis nigris in anfractibus inferis latioribus demum confluentibus ornata. Spira elongato-turrita, apice obtusulo, laevi, vitreo; sutura linearis, distincta. Anfractus 10, supremi 6 planiusculi, sat lente accrescentes, inferi rapidius crescentes, convexiores, ultimus postice $^1/_3$ altitudinis vix superans, vix tumidior, antice parum descendens. Apertura subpiriformi-ovata, faucibus coeruleis; columella valde excavato-arcuata, basi leviter callosa, contorta, truncata, basin haud attingens; margo externus tenuis, bene arcuatus, cum columella callo tenuissimo vix junctus.

Alt. 40, diam. max. 13, alt. apert. 13 mm.

Homorus ellerbecki, Kobelt, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoolog. Gesellschaft, 1905, vol. 37, p. 131.

Schale völlig entnabelt, getürmt, schlank, fest aber nicht besonders dickschalig, glänzend, sehr fein unregelmäßig gestreift, auch unter einer guten Lupe ohne Spiralskulptur, braun mit schwarzen Striemen, die auf den letzten Windungen immer breiter werden und schließlich zusammenfließen. Gewinde lang getürmt mit glattem, glasartigem, stumpflichem Apex. Von den zehn Windungen sind die sechs obersten glatt und nehmen ziemlich langsam zu, die vier unteren sind stärker gewölbt und nehmen rascher zu, die letzte ist hinten gemessen kaum ein Drittel so hoch wie die Gesamthöhe, kaum aufgetrieben; sie steigt nur ganz wenig herab. Die Mündung ist fast birnförmig-eiförmig, im Gaumen bläulich; Spindel stark ausgehöhlt gebogen, nur an der Basis etwas schwielig, gedreht, abgestutzt, ohne den tiefsten Punkt der Basis zu erreichen; Außenrand dünn, gut gebogen, mit dem Spindelrand durch einen ganz dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt bei Bu Saftu. Nur ein Exemplar.

Familie Stenogyridae.[1]

a) Genus *Subulina* Schumacher.

1. ***Subulina erlangeri*** Boettger. (Taf. 11, Fig. 12, 13.)

Testa turrito-subulata, tenera, pallide cornea, subpellucida, nitens; spira aut regulariter turrita aut lateribus leviter concaviusculis; apex acutiusculus. Anfractus 9 parum convexi, lente accrescentes, medii sat alti, sutura superne indistincte papillifera discreti, striatuli, ultimus $^1/_4$ altitudinis testae

[1] Von Professor Dr. O. Boettger bearbeitet.

aequans. Apertura parva, elongato-ovata, superne acuta; columella sigmoidea, basi oblique et parum valide truncatula. — Affinis *S. intermediae* Tayl.,[2] sed apice acutiore, anfractibus magis planatis, columella basi leviter subtruncata.

Alt. 11,25, diam. max. 2,75; alt. apert. 2,75, lat. 1,50 mm. (Verhältnis von Breite zu Höhe wie 1 : 4,09.)

Subulina erlangeri, Boettger, in: Nachrichtsblatt d. Deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1907, p. 137.

Schale getürmt pfriemenförmig, dünnschalig, blaß hornfarben, ziemlich durchsichtig, glänzend; Gewinde entweder regelmäßig getürmt oder mit leicht konkaven Seiten; Apex ziemlich spitz. Neun wenig konvexe, langsam zunehmende Windungen, die mittleren ziemlich hoch, durch eine mit undeutlichen Papillen besetzte Naht geschieden, fein gestreift, die letzte ein Viertel der Höhe ausmachend. Mündung klein, lang eiförmig, oben spitz; Spindel s-förmig, an der Basis schräg ziemlich schwach abgestutzt.

Aufenthalt bei Bale im Galla-Land, am 15./16. Februar 1901 gesammelt. Drei Exemplare, davon nur eins ausgewachsen.

„Diese Form zeigt die nämlichen undeutlichen Papillen an der Naht der oberen Windungen, die schon Edgar A. Smith bei *S. intermedia* Taylor (von Sansibar und Zentralafrika) aufgefallen sind; sie weicht aber im übrigen sicher spezifisch von ihr ab, trotzdem sie das gleiche Breiten-Längenverhältnis zeigt wie diese (1 : 4)." Boettger.

2. *Subulina lacuum* Boettger. (Taf. 11, Fig. 14, 15.)

Testa elongato-turrita, subtenera, vel flavido — vel virescenti — cornea, subpellucida, nitens; spira regulariter turrita; apex modice acutus. Anfractus 8 vix convexiusculi, fere plani, lente accrescentes, medii sat alti, omnes sutura impressa disjuncti, striatuli, ultimus superne planatus, basi fere rotundato-subangulatus, $^1/_4$ altitudinis testae aequans. Apertura modica irregulariter elliptica, superne magis quam basi acutata; columella valde torta, profunde concava, basi valde et oblique truncata. — Differt a *S. erlangeri* m. testa majore, robustiore, minus gracili, anfractibus magis planatis, columella validius torta, basi distinctius truncata.

Alt. 12,5—12,75, diam. max. 3,25, alt. apert. 3,25, lat. apert. 2 mm (Verhältnis von Breite zu Höhe wie 1 : 3,88).

Subulina lacuum, Böttger, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1907, p. 137.

Schale lang getürmt, ziemlich dünnwandig, gelblich oder grünlich hornfarben, glänzend; Gewinde regelmäßig getürmt mit mäßig spitzem Apex. Acht kaum leicht gewölbte, fast flache Windungen, langsam zunehmend, die mittleren ziemlich hoch, alle durch eine eingedrückte Naht geschieden, fein gestreift, die letzte oben etwas abgeflacht, an der Basis fast kantig abgerundet, ein Viertel der Gesamthöhe ausmachend. Die mittelgroße Mündung ist unregelmäßig eiförmig, nach oben schärfer zugespitzt als nach unten; Spindel stark gedreht, tief konkav, an der Basis stark schräg abgestutzt.

Aufenthalt am Lagano-See im Gallaland (30. Januar 1901), fünf Stücke, davon zwei erwachsen; auch bei Bale mit der vorigen zusammen, zwei schlecht erhaltene Exemplare.

Plumper gebaut als die vorige, mit flacheren Umgängen und stärker ausgehöhlter Spindel; sie erinnert überhaupt in Größe und Form merklich an *Opeas subula* (Pf.), von der sie aber generisch durch die Aushöhlung der Spindel und durch die kräftige Truncatur abweicht.

[2] Taylor, in: Quarterly Journal of Conchology, I, p. 282, t. 1, fig. 5, und Edgar A. Smith, in: Ann. Mag. Nat. Hist. Aug., 1890, p. 159.

b) Genus *Opeas* Albers.

Opeas indifferens Boettger.

Testa parva subrimata, oblongo-turrita, tenera, pellucida, cornea, nitida; spira turrita; apex obtusiusculus. Anfractus 7 convexiusculi, sat rapide accrescentes, sutura profunde impressa discreti, arcuato-striatuli, ultimus rotundatus, 1/3 altitudinis testae aequans. Apertura ovali-oblonga, superne acuta; peristoma simplex, acutum, margine dextro antrorsum arcuato, columellari breviter reflexo; columella longiuscula, sigmoidea, basi non truncata. — Differt ab *O. hyalino* (Rang) testa minore, graciliore, anfractibus minus distincte striatis. — Boettger.

Alt. 6,5, diam. max. 2,35 mm; alt. apert. 2,25, lat. 1,25 mm. (Verhältnis von Breite zu Höhe wie 1 : 2,79).

Opeas indifferens, Boettger, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1907, p. 138.

Schale klein, kaum geritzt, getürmt lang eiförmig, dünnwandig, durchsichtig, hornfarben, glänzend; Gewinde getürmt, Apex stumpflich. Sieben leicht konvexe, ziemlich rasch zunehmende, durch eine tiefe Naht geschiedene Windungen, fein bogig gestreift, die letzte gerundet, ein Drittel der Gesamthöhe einnehmend. Mündung eiförmig, oben spitz; Mundsaum einfach, scharf, der rechte Rand nach vorn vorgezogen, Spindelrand kurz zurückgeschlagen, die Spindel selbst ziemlich lang, s-förmig, an der Basis nicht abgestutzt.

Fundort bei Bale im Gallaland (15./16. Februar 1901). Ein erwachsenes Stück mit mehreren Eiern in den mittleren Windungen, und ein junges.

Diese Form hat die größte Ähnlichkeit mit *O. hyalinum* (Rang) aus Westafrika; sie unterscheidet sich von ihr hauptsächlich nur durch die geringere Größe und das Wachstumsverhältnis (1 : 2,79 gegen 1 : 3 von *O. hyalinum* aus Gorée in Senegambien). Noch näher steht ihr aber das indochinesische und ostafrikanische *O. clavulinum* (Pot. & Mich.), das ich von dem westindischen *O. goodalli* (Mill.), bei dem Breite und Höhe sich wie 1 : 3,25 verhalten, artlich trenne. Aber *O. clavulinum* ist nach meinen Stücken stets größer und zeigt meist auch mehr konvexe Gewindeseiten. Während meine von den ostafrikanischen Inseln stammenden Stücke des *O. clavulinum* sich durch Größe und plumpe Gestalt unschwer von der vorliegenden Form trennen lassen, sind manche der indo-chinesischen ähnlicher, namentlich in den Größenverhältnissen, aber doch stets noch mit einiger Sicherheit zu trennen. Schwer gelingt die Unterscheidung von jungen Stücken des im indo-chinesischen Gebiet weitverbreiteten *O. subula* (Pfr.) = *O. decorticatum* Rve., von dem mir namentlich nahezu identische Stücke von Shekko bei Hongkong vorliegen. Aber unsere Schnecke ist wegen der in ihr enthaltenen Eier sicher als erwachsen zu betrachten, so daß ich zögere, sie mit der allverbreiteten, mit dem Reisbau und der Banane bis in den innersten Winkel der Kontinente gehenden gemeinen *O. subula* zu identifizieren, die freilich so gut in die Gallaländer gelangen konnte, wie sie nach Lenkoran am Kaspisee gekommen ist, von wo mir früher schon Stücke zugegangen sind. (Böttger.)

Familie Limnaeidae.

Genus *Planorbis* Guettard.

Es liegt nur ein einziges Exemplar eines *Planorbis* vor, in dem Lagano-Arvale-See gesammelt; unsere Fig. 17 auf Taf. 9 gibt eine Ansicht von der Vorderseite. Es ist ein typischer *Planorbis sudanicus* Martens von der normalen Größe, 12 mm im großen Durchmesser.

Genus *Limnaea* Drp.

Auch diese Gattung ist nur von einem Fundort, dem Arvale-See, und nur durch zwei Exemplare vertreten, die wir auf Taf. 9, Fig. 18 und 19 abbilden. Sie stimmen ziemlich genau mit der Figur, welche Martens (Beschalte Weichtiere D.-O.-Afrika, p. 135, Taf. 6, Fig. 5) von seiner *Limnaea undussumae* von Undussuma und von Rumande am Albert-Edward-See gibt. Auch die Beschreibung paßt befriedigend. Martens sagt l. c.: „Gewinde spitzig vorstehend, $^2/_7$ der Schalenlänge einnehmend, letzte Windung von der Naht an ziemlich gleichmäßig und schwach gewölbt abfallend ohne Schulterkante; Mündung oben spitzwinklig, unten breit gerundet; Columellarrand deutlich faltenförmig und ziemlich dick aus dem Inneren der Mündung nach unten und links (außen) bogenförmig herabtretend und ganz allmählich in den Unterrand übergehend, mit deutlich abgegrenzter Auflagerung auf der Mündungswand, welche zunächst dem Columellarrand durch dessen Hervortreten vertieft erscheint. — Länge des größten Exemplares 20 mm, großer Durchmesser 13, kleiner 8,5, Mündung 15 mm lang, $7^1/_2$ mm breit.“ Er bemerkt mit Recht, daß sie gewissermaßen zwischen unseren beiden deutschen Arten *L. ovata* und *L. peregra* steht.

II. Pectinibranchia.

Familie Melaniidae.

Genus *Melania* Lamarck.

***Melania tuberculata* Müller.** (Taf. 10, Fig. 5, 6.)

Von dieser weit verbreiteten und anscheinend mit dem Reisbau aus ihrer südasiatischen Heimat durch ganz Afrika und bis in die algerische Sahara verschleppten Art liegen mir nur wenige tot gesammelte Stücke aus dem Arwale-See vor, von denen ich das am besten erhaltene abbilde. Es ist eine stattliche Form, 34 mm hoch bei 10—11 mm im großen Durchmesser und 9 mm Mündungshöhe, dickschalig, die Radiärskulptur geht auf der vorletzten Windung zurück und verschwindet auf der letzten beinahe ganz, während gleichzeitig die Spiralreifen weiter auseinander rücken und schärfer ausgeprägt werden. Eins der drei vorliegenden Exemplare ist subskalar ausgezogen und hat schwächere Spiralskulptur.

Familie Ampullariidae.

Diese durch das ganze tropische Afrika verbreitete Familie ist in der Erlangerschen Ausbeute aus dem Inneren des Kontinentes durchaus nicht vertreten. Nur aus dem Küstengebiete wurden Vertreter der von der Nilmündung bis zum Sambesi vorkommenden beiden Charakterformen gesammelt, *Ampullaria ovata* Olivier und *Lanistes carinatus* Olivier, und auch diese in geringer Zahl und die *Ampullaria* auch in nicht besonders schönen Exemplaren. Ich gebe Abbildungen von *Lanistes carinatus* Taf. 10, Fig. 1—3, von *Ampullaria ovata* Taf. 10, Fig. 4. Weiter auf die beiden Arten und ihre Varietäten einzugehen würde keinen Zweck haben.

III. Pneumonopoma.

Die Landdeckelschnecken, die ja in Afrika überhaupt ziemlich zurücktreten, sind in der Erlangerschen Ausbeute nur von zwei Gebieten vertreten, durch eine *Georgia* aus dem der Küste näheren Gebiete und durch eine Reihe von Formen aus dem im Mai und Juni 1901 durchwanderten Gebiete am Ganale und Daua, die sich an die südostafrikanischen *Ligatella* anschließen und vielleicht mit einigen Bourguignatschen Arten als besondere Untergattung (*Rochebrunia* Bourg.) betrachtet werden können.

Familie Cyclostomidae.

Genus *Otopoma* Gray.

***Otopoma (Georgia) poirieri* Bourguignat.** (Taf. 9, Fig. 1—3.)

Testa omnino exumbilicata, depresse globosa, basi peculiariter excavata, solida, subtiliter striatula, liris alternantibus spiralibus parum prominentibus subdecussata, lutescenti-albida, in anfractibus superis lutescens, interdum obsolete strigata, summo albo. Spira breviter conoidea, apice prominulo, laevi; sutura distincta, inter anfractus inferos appressa, submarginata. Anfractus 5 convexi, regulariter accrescentes, ultimus teres, antice longe et profunde descendens, basi excavatus. Apertura obliqua, fere diagonalis, subcircularis, supra vix angulata, faucibus fuscescenti-albidis; peristoma albidum, undique reflexum et incrassatum, praesertim ad basin et columellam, subduplex, plano irregulari, marginibus callo expanso junctis, externo ultra columellarem producto, dein leviter sinuato, columellari primum attenuato, dein subite in callum crassum album semicircularem, umbilicum omnino occludentem, appressum, extus bene marginatum dilatato.

Diam. maj. 28, min. 24, alt. 25, diam. apert. 15 : 13,5 mm.

Diam. maj. 24, min. 21, alt. 22, diam. apert. 13 : 12 mm.

Otopoma poirieri, Bourguignat[1], Moll. Comali Medjourtin 1881, p. 4; *(Georgia)* Moll. Comali Revoil 1882, p. 74, vol. 3, fig. 54—56; *(G.)* Moll. Afrique équatoriale 1889, p. 144.

Schale im erwachsenen Zustand durch einen dicken Callus völlig entnabelt, gedrückt kugelig, mit eigentümlich ausgehöhlter Basis, festwandig, fein und etwas unregelmäßig gestreift, mit Spiralreifen von wechselnder Stärke, die im ganzen wenig auffallen, überall umzogen, so dass eine ganz schwache Decussierung entsteht. Die Färbung ist gelblich weiß, fast einfarbig, nach dem Gewinde etwas ausgesprochener gelb, der Apex weiß; lebend gesammelte Exemplare zeigen Spuren einer lebhafteren Färbung der Oberseite, schattenhafte blaßbraune Striemen, die an der Peripherie der letzten Windung plötzlich abbrechen und hier durch ein ebenfalls nur schattenhaft erkennbares braunes Band begrenzt sind. Ich halte es für durchaus nicht unwahrscheinlich, daß an günstigen Stellen auch lebhafter gefärbte Exemplare vorkommen. Das Gewinde ist ziemlich niedrig kegelförmig mit vorspringendem glattem Apex und deutlicher, zwischen den unteren Windungen angedrückter und schwach berandeter Naht. Fünf gut gewölbte, regelmäßig zunehmende Windungen, die letzte stielrund, vornen

[1] Testa inumbilicata (umbilicus callo columellari semper omnino tectus), globoso conoidea, solida, candido-sublutescente, transverse argute striatula, ac superne lineolis spiralibus (summo excepto) circa suturam validioribus eleganter clathrata; — spira producta, conica, ad summum obtusa, apice valido, laevigato, submamillato; anfractibus sutura canaliculata separatis; — ultimo magno, globoso, rotundato, dimidiam altitudinis superante, superne ad insertionem regulariter descendente. Apertura parum obliqua, fere rotundata, superne angulata, altiore quam latiore, peristomate continuo, obtuso, leviter subreflexiusculo, margine columellari umbilicum fornicatum omnino claudente. — Alt. 20, diam. 23 mm.

lang und tief herabsteigend, an der Basis ausgehöhlt. Mündung schräg, fast diagonal, nahezu kreisrund, nur oben eine ganz undeutliche Ecke bildend, im Gaumen bräunlich weiß oder gelb. Mundsaum weißlich, überall zurückgeschlagen und verdickt, nicht in einer ebenen Fläche liegend; die Randinsertionen werden durch einen deutlichen Callus verbunden; der Außenrand ist an der Insertion über die Spindel vorgezogen, dann leicht aber deutlich ausgebuchtet, der Spindelrand an der Basis deutlich verschmälert, fast eine Ecke bildend, dann plötzlich verbreitert und in einen dicken, halbkreisförmigen, angedrückten, nach außen scharf begrenzten Callus übergehend, der den Nabeltrichter ausfüllt.

Aufenthalt im Gebiete des Webi; den genaueren Fundort kann ich leider nicht angeben.

Es liegen mir drei Exemplare vor, zwei größere, tot gesammelte, und ein lebend gesammeltes kleineres von nur 20 mm im großen Durchmesser, das ich, weil es in mancher Hinsicht abweicht, unter Fig. 3 abbilde. Es ist erheblich schärfer skulptiert, namentlich die Spiralreifen springen stärker vor, die Färbung der Oberseite ist lebhafter gelbbraun und der Nabelkallus ist viel tiefer eingedrückt, die Aushöhlung deshalb viel tiefer. Der Deckel ist relativ eng gewunden, es sind reichlich vier Umgänge vorhanden, die sich vom Nucleus aus mehr und mehr verdicken, so daß die Außenseite zum Nucleus treppenförmig abfällt; der letzte Umgang greift auffallend weit mit einem schmalen Fortsatz um den vorletzten herum.

Alle drei Exemplare unterscheiden sich von dem Bourguignatschen Typus durch die nichts weniger als rinnenförmige Naht, ein Kennzeichen, auf welches Bourguignat sowohl in der Diagnose, wie in der nachfolgenden französischen Beschreibung ein sehr erhebliches Gewicht legt, während die Figur es nicht erkennen läßt.

Bourguignat hat die Gattung *Georgia* für diejenigen Arten von *Otopoma* errichtet, welche durch den völligen Verschluß des Nabels durch den ausgebreiteten Spindelrand charakterisiert sind. Sein Originalfundort ist bei Meuika im Gebiete des Webi.

Genus *Ligatella* Martens.

1. *Ligatella erlangeri* m. (Taf. 9, Fig. 4.)

Testa semiobtecte umbilicata, globoso-turbinata, solida, nitida, subtiliter irregulariterque striatula, in anfractibus supremis et in umbilico spiraliter lirata, pallide lutescens, fasciis lividis angustis circiter 6 aequalibus et in ultimo infera multo latiore ornata, anfractibus superis vividius luteis, apicalibus nigris. Spira conica subscalata, apice acutulo; sutura linearis vix impressa. Anfractus 6 valde tumidi, superi infra suturam subplanati; ultimus magnus, postice dimidiam altitudinem superans, antice vix breviter descendens. Apertura rotundato-ovata, intus saturate aurantio-fusca; peristoma fuscescenti-album, late expansum, reflexum, subduplex, marginibus continuis, brevissime adnatis, supero primum breviter ascendente, dein subsinuato, ultra insertionem marginis columellaris haud dilatati productus.

Diam. maj. 21, min. 18, alt. 18, alt. apert. ext. 13, diam. 12 mm.

Schale mittelweit, aber halbüberdeckt durchbohrt, kugelig kreiselförmig, festwandig, glänzend, fein und unregelmäßig gestreift mit einzelnen stärkeren Streifchen, die oberen Windungen mit deutlichen Spiralreifen, die schon auf der vorletzten fast verschwinden, auf der letzten aber im Nabel wieder stark und deutlich auftreten. Die Farbe ist gelblich, auf den oberen Windungen lebhafter

gelb, die apikalen Windungen schwarz; die normalen sind mit sechs schmalen, aber scharf gezeichneten lividen Binden in gleichen Abständen umzogen, auf der letzten Windung kommt unter diesen noch eine fast dreimal breitere nach unten verwaschene Peripherialbinde hinzu, die Basis zeigt nur undeutliche Bindchen; hier und da sind dunklere Striemen erkennbar. Gewinde getürmt, etwas treppenförmig, Apex ziemlich spitz; die Naht nur wenig eingedrückt. Sechs regelmäßig zunehmende Windungen, stark gewölbt, die oberen unter der Naht schulterartig abgeflacht, die letzte stielrund, hinten gemessen etwas über die Hälfte der Höhe ausmachend, vornen wenig herab und dann plötzlich etwas emporsteigend und hier weiß gefärbt. Mündung rund eiförmig, oben kaum zugespitzt, im Gaumen tief orangebraun, den Außenbinden entsprechend dunkler gebändert. Mundsaum bräunlich weiß, stark ausgebreitet und umgeschlagen, doppelt, der innere leicht vorspringend; die Randinsertionen berühren sich ohne eigentlich zu verschmelzen und sind dabei nur auf eine kurze Strecke angewachsen. Der Außenrand ist von Anfang an breit, etwas ansteigend und leicht gebuchtet, dann leicht vorgezogen und unten zurückweichend; der Spindelrand ist an der Insertion nicht verbreitert und schiebt sich unter den Oberrand ein.

Der Deckel hat die Textur und rasche Aufwindung des Cyclostomiden-Deckels, er besteht aus einer dicken kalkigen Außenplatte und einer dünnen glänzenden inneren Hornplatte, welche am Rande der letzten Windung etwas horizontal vorspringt, aber die Windungen nicht verdeckt. Die Außenplatte ist ausgesprochen radiär gestreift und springt über die beiden Innenwindungen vor, so daß diese vertieft erscheinen.

Aufenthalt bei Djeroko am Daua, wo die Expedition am 12. Mai 1901 lagerte.

Während ihres Marsches im Gebiet des Flusses Daua im Mai und Juni 1901 sammelte die Erlangersche Expedition eine Reihe von Cyclostomiden, welche bei allen Verschiedenheiten durch mehrere Kennzeichen eng miteinander verbunden sind, bei allen greift der mehr oder minder breit umgeschlagene Mundsaum mit der Insertion des Oberrandes über die Insertion des kaum verbreiterten Spindelrandes hinaus.

Bourguignat hat für die Ligatellen der Nordostecke Afrikas die Gattung *Rochebrunia* errichtet. Er sagt über dieselbe (Mollusques Afriques équinoctiale): „Ce Genre, également établi aux dépenses des *Otopoma*, comprend une série d'espèces remarquables par leur forme, turbinée-conoide, ordinairement aussi haute que large, caractérisée, en outre, par des tours sphériques bien bombés, à croissance normale, dont le dernier n'egale pas sauf chez quelques espèces, la moitié de la hauteur et par un bord columellaire médiocrement dilaté, *ne recouvrant jamais l'ombilic et ne possédant pas cette saillie anguleuse*, qui distingue celui des *Otopoma*". — Ich habe mit Moellendorff in unserem Katalog der Pneumonopomen die Gattung einfach als Synonym zu *Ligatella* gestellt, wäre aber jetzt nicht abgeneigt, sie als Untergattung anzuerkennen.

2. *Ligatella (erlangeri* subsp.) *carolinae* n. (Taf. 9, Fig. 5, 6.)

Testa mediocriter sed pervie umbilicata, globoso-conica, subturrita, solida, nitida, irregulariter striatula, supra obsoletissime spiraliter lirata, in umbilico liris confertis distinctis sculpta, epidermide livide aurantia, ad spiram vividius aurantia induta et fasciis lividofuscis numerosis, peripherica in anfractu ultimo multo latiore, ornata. Spira conico-turrita apice acuto prominente; sutura linearis. Anfractus 6 convexi, regulariter accrescentes, ultimus antice vix leviter descendens. Apertura vix obliqua, subcircularis, intus parum altior quam latior, faucibus saturate aurantio-fuscis; peristoma

album, late expansum et reflexum, subduplex, marginibus conniventibus, vix junctis, supero ad insertionem leviter producto, columellari haud dilatato.

Diam. maj. 22, min. 18, alt. 24, alt. apert. ext. 14, lat. 12 mm.

Schale mäßig weit, aber durchgehend genabelt, kugelig kegelförmig, etwas getürmt und höher wie breit, festschalig, glänzend, unregelmäßig aber deutlich gestreift, auf dem Gewinde und dem obersten Teil der letzten Windung undeutlich gestreift, dann völlig glatt, im Nabel dicht und scharf gereift und durch die hier stärkeren Anwachsstreifen gekörnelt oder decussiert. Die ganze Oberfläche ist durch eine festsitzende livid orangefarbene, auf dem Gewinde lebhafter gefärbte Epidermis überzogen und mit zahlreichen, schmalen, fast wie flache Reifen aussehende Bindchen umzogen; an der Peripherie der letzten Windung steht ein deutlicheres breiteres Band, auf der Unterseite sind Spiralbinden nur angedeutet. Gewinde getürmt kegelförmig mit spitzem vorspringendem Apex, Naht linear. Sechs konvexe, regelmäßig zunehmende Windungen, die letzte groß, vornen kaum ganz leicht herabsteigend. Mündung kaum schräg, fast kreisrund, höher als breit, im Gaumen tief orangebraun; Mundsaum weiß, breit ausgebreitet und umgeschlagen, undeutlich doppelt, die Ränder zusammenneigend aber kaum verbunden; der Oberrand ist nach innen vorgezogen und leicht gedreht, so daß er, ohne verschmälert zu sein, von vornen ganz spitz zulaufend erscheint. Der Spindelrand ist nicht verbreitert, in der Mitte eher verschmälert, so daß sich kurz unter der Insertion eine Ecke bildet.

Aufenthalt bei Kismaju.

Eine sehr hübsche Form, welche sich ziemlich eng an *Ligatella erlangeri* anschließt, aber in der eigentümlichen Färbung, der viel breiteren Gestalt und dem viel breiteren, stärker umgeschlagenen Mundsaum charakteristische Kennzeichen genug hat, um Anerkennung als Lokalform und einen eigenen Namen zu verdienen. Ich benenne sie nach der Mutter des Forschers.

3. *Ligatella hilgerti* n. (Taf. 9, Fig. 7, 8.)

Testa anguste umbilicata, globoso-conica, solidula sed haud crassa, striatula, sculptura spirali in anfractibus superis sat distincta, in penultimo infra suturam tantum conspicua, in ultimo supra obsoleta, in umbilico parum prominens; unicolor alba, in anfractibus superis aurantia, summo nigrescente. Spira parva, scalato-conica, apice acuto prominulo; sutura linearis infra subappressa. Anfractus $5^1/_2$ convexi, superi leniter inferi rapidius accrescentes, penultimus supra subangulatus et ad angulum liris 2—3 distinctioribus cinctus, ultimus magnus, subinflatus, lirula unica infra suturam, liris circiter 6 distantibus in umbilico munitus, postice $^4/_7$ altitudinis occupans, ad aperturam profunde et sat rapide descendens. Apertura parum obliqua, irregulariter ovato-rotundata, supra angulata, infra subdilatata, faucibus vivide aurantiacis fascia castanea inframediana distinctissima ornatis; peristoma albidum, tenue, acutum, vix expansum, tenuiter albolabiatum, marginibus conniventibus, callo tenui aurantio vix junctis, basali et columellari leviter expansis brevissimeque reflexis.

Diam. maj. 21, min. 17, alt. 21, apert. alt. 12, lat. 10 mm.

Schale ziemlich eng genabelt, kugelig kegelförmig, festwandig, aber nicht besonders dick, fein gestreift, die Spiralreifen auf den oberen Windungen ziemlich deutlich, aber schon auf der vorletzten verkümmernd, auch im Nabel verhältnismäßig wenig auffallend; die Färbung ist ein einfarbiges Weiß, nach oben hin in Orange übergehend, der Apex schwärzlich; die in der Mündung sehr auffallende unterperipherische Binde ist nur bei einem Exemplare auch außen vorhanden. Gewinde relativ klein, etwas treppenförmig kegelförmig, mit spitzem vorspringendem Apex; die Naht ist linear, an der

letzten Windung angedrückt. Es sind reichlich $5^1/_2$ Windungen vorhanden, alle gut gewölbt, die oberen stärker gewölbt, die vorletzte oben geschultert, an der Schulter mit zwei bis drei Spiralreifen umzogen, die letzte erheblich größer, etwas aufgeblasen, unter der Naht eher leicht ausgehöhlt und dann mit einer schwachen Spiralkante umzogen, dann glatt, im Nabel mit fünf bis sechs weitläufigen kurzen Spiralreifen; sie nimmt hinten gemessen vier Siebentel der Höhe ein und steigt vornen ziemlich rasch und tief herab. Die nur wenig schräge, verhältnismäßig große Mündung ist unregelmäßig rund eiförmig, oben spitzer, unten leicht verbreitert, so daß sie etwas birnförmig erscheint, sie ist im Gaumen lebhaft orangefarben mit einer sehr scharf ausgeprägten tiefbraunen Binde unter der Mitte; der Mundsaum ist weißlich, dünn, scharf, kaum ausgebreitet, mit einer dünnen, ziemlich breiten weißen Lippe belegt, die Ränder neigen stark zusammen und sind durch einen ganz dünnen Callus verbunden; Basalrand und Spindelrand sind etwas ausgebreitet und ganz kurz umgeschlagen. — Deckel wie bei der Sippschaft der *L. erlangeri*.

Aufenthalt bei Kismaju, von der Expedition am 5. Juni 1901 gesammelt.

4. ***Ligatella ellerbecki*** n. (Taf. 9, Fig. 9.)

Testa modice et semiobtecte umbilicata, subgloboso-conoidea, solida, nitidula, striatula, in anfractibus spirae distincte spiraliter liratula, in ultimo liris 2—3 infra suturam et 5—6 in umbilico cincta, lutescenti-albida, in spira aurantiaca, apice nigrescente, livide strigata et fasciolis lividis numerosis, peripherica multo latiore et distinctiore, superis hic illic confluentibus, ornata. Spira conica lateribus strictiusculis, apice acuto; sutura linearis parum impressa. Anfractus 6 convexiusculi, superi leniter, inferi duo rapidius accrescentes, ultimus multo major, postice $^3/_5$ altitudinis occupans, supra leviter declivis; antice sat celeriter infra fasciam periphericam descendens. Apertura modice obliqua, subirregulariter ovato-circularis, supra angulata, faucibus castaneis; peristoma album, fere continuum, expansum et reflexum, marginibus perapproximatis, callo crasso junctis, columellari latiore, extus rectilineo, super umbilicum reflexo, cum externo arcuato, supra sinuato et ad sinistram producto angulum formante.

Diam. maj. 17,5, min. 15, alt. 18, alt. apert. 11, lat. 9 mm.

Schale mäßig weit und halbüberdeckt genabelt, etwas kugelig kegelförmig, gedrungen, festwandig, etwas glänzend, fein gestreift, die Spiralskulptur wie bei den vorhergehenden Arten, auf den oberen Windungen deutlich, während auf der letzten nur zwei oder drei Spiralreifen auf der Oberseite nächst der Naht und fünf bis sechs schärfere im Nabel zu erkennen sind; die Färbung ist gelblich weiß, nach oben orangefarben mit schwärzlicher Spitze, die beiden letzten Windungen sind mit dichten, wenig auffallenden konzentrischen, livid gefärbten Striemen und zahlreichen linienartigen Spiralbindchen derselben Färbung geschmückt; an der Peripherie steht eine breitere, lebhafter gefärbte Binde, an einigen Stellen schmelzen die oberen Bändchen zusammen. Gewinde konisch mit geraden Seiten, an den Nähten nur wenig eingezogen; Apex spitz; Naht linear, kaum eingedrückt. Sechs leicht gewölbte Windungen, die oberen langsam, die beiden unteren rascher zunehmend, die letzte erheblich größer, drei Fünftel der Gesamthöhe ausmachend, an der Oberseite nach der Mündung hin ganz leicht abgeschrägt, vornen ziemlich rasch bis unter die Peripherialbinde herabsteigend. Mündung mäßig schräg, etwas unregelmäßig rund eiförmig, höher als breit, oben eine spitze Ecke bildend, im Gaumen tiefbraun. Mundsaum weiß, fast zusammenhängend, kurz ausgebreitet und umgeschlagen, die Ränder sehr genähert und durch einen außen konkav ausgeschnittenen Callus verbunden, der Außenrand nach

links vorgezogen, dann deutlich gebuchtet, regelmäßig gebogen; Spindelrand breiter und stärker zurückgeschlagen, nach außen durch eine senkrechte Linie begrenzt, mit dem Basalrand eine etwas vorgezogene Ecke bildend, den Nabel zum Teil überdeckend, aber nicht in ihn hineingedrückt.

Aufenthalt im Gebiet des Daua, ein tadelloses Exemplar von der Expedition am 6. Mai 1901 (am Lagerplatz von Kara Lola) gesammelt.

Durch die eigentümlich gedrungene Gestalt und die Mündungsform von den verwandten Arten unterschieden.

5. ***Ligatella daroliensis* n.** (Taf. 9, Fig. 10—12.)

Testa fere exumbilicata, globoso-conoidea, solidula, nitida, striatula, in parte supera anfractus ultimi et in anfractibus spirae sed non in umbilico spiraliter lirata, lutescenti-albida, anfractibus superis et parte supera anfractus ultimi luteofuscis, summo nigro, anfractu ultimo fasciis duobus fuscis supra et infra peripheriam cincto. Spira breviter conica apice prominulo; sutura impressa. Anfractus $5^1/_2$ convexi, regulariter accrescentes, ultimus major, antice leniter descendens, rotundatus. Apertura obliqua, fere diagonalis, fere circularis, faucibus fuscis fasciis translucentibus; peristoma album, leviter expansum, brevissime reflexum, vix incrassatum, marginibus callo subcontinuis, supero ad insertionem producto, sed haud sinuato, columellari supra tantum dilatato, in callum auriformem vel semicircularem, umbilicum partim vel fere omnino occludentem transeunte.

Von Daroli am Daua liegen mir drei gute Exemplare vor, die sich von der Gruppe der *Ligatella erlangeri* durch das Fehlen der Spiralskulptur im Nabel und durch das Vorhandensein einer den Nabel mehr oder minder schließenden Callusplatte unterscheiden. Sie müssen deshalb auch dann als eine selbständige Art anerkannt werden, wenn wir die vorstehend beschriebenen als Unterarten zu *erlangeri* ziehen. Der Nabel ist bei dem abgebildeten Exemplare beinahe ganz geschlossen, bei dem zweiten ganz, bei dem dritten nur zur Hälfte; die Platte hat aber nicht die Dicke wie bei *Georgia poirieri* und erscheint nicht als eine selbständige Bildung, sondern als eine Ausbreitung des Spindelrandes. Die Gesalt stimmt mit den seither beschriebenen ganz überein, die Zeichnung ist indes lebhafter und statt einer peripherischen Binde finden wir zwei, die eine breite helle Zone zwischen sich lassen. Auch die Spiralfurchen sind meist dunkler gefärbt, so daß die ohnehin schon schärferen Spiralreifen durch hellere Färbung noch mehr hervortreten. Die Spiralskulptur ist bei den drei Exemplaren auf der Oberseite stark entwickelt, bei dem abgebildeten zufällig am schwächsten und nur auf dem oberen Teil der letzten Windung, bei den beiden anderen reichen sie in starker, gleichmäßiger Ausbildung bis zur Peripherie und hören da plötzlich auf. Bei allen dreien aber ist im Nabel keine Spur der charakteristischen Spiralskulptur vorhanden. Der Apex ist bei dem Typus völlig schwarz, bei den beiden anderen Stücken läuft nur eine mehr oder minder breite schwarze Binde dicht über der Naht, der Rest ist abgerieben weiß. Es sind reichlich 5 bis $5^1/_2$ gut gewölbte, regelmäßig zunehmende Windungen vorhanden; die letzte ist größer, aber nicht aufgeblasen und nicht gegen das Gewinde abgesetzt, gerundet, vornen mehr oder minder tief, aber langsam und regelmäßig herabsteigend. Die Mündung ist schräg, fast diagonal, mit ebener, nicht gebogener Mündungsfläche, im Gaumen bräunlich gelb, die beiden peripherischen Binden deutlich durchscheinend. Mundsaum weiß, etwas ausgebreitet und ganz kurz umgeschlagen, leicht verdickt; die Randinsertionen werden durch einen starken Callus verbunden, der Oberrand ist vorgezogen, aber nicht ausgeschnitten, der Spindelrand ist nur in seiner oberen Hälfte, aber dort rasch und stark verbreitert, undeutlich doppelt, und geht in den oben erwähnten Nabelcallus über.

Der Deckel ist kalkig, etwas eingesenkt; seine Außenfläche ist nicht eben; die 5½ Windungen springen am Innenrande vor und dieser Rand wird von einer zur anderen immer stärker, so daß der Nucleus erheblich eingesenkt erscheint; die höchste Stelle liegt aber am Innenrand der letzten Windung und von da aus fällt die Oberfläche stark nach dem Außenrand hin ab; die Streifung ist nicht sonderlich stark, die letzte Windung hat an ihrem Ende eine tiefe Furche zwischen Außen- und Innenfläche. Die Innenfläche ist konkav, glänzend, die Windungsränder sind wenig deutlich.

6. *Ligatella dauaensis* n. (Taf. 9, Fig. 13.)

Testa aperte et pervie umbilicata, depresse globoso-conica, solida, nitida, laeviuscula, sub vitro subtiliter, versus aperturam rudius striatula, sculptura spirali in anfractibus supremis obsoleta, in parte supera anfractus ultimi vix conspicua, in umbilico distinctissima, coerulescenti alba, in spira pallide aurantia, fasciis lividis angustis 2 superis, tertia latiore ad peripheriam anfractus ultimi ornata. Spira breviter conica apice prominulo, albo; sutura distincta, impressa. Anfractus 5½, convexi, superi leniter, sequentes celerius accrescentes, ultimus major, tumidulus, postice 5/9 altitudinis occupans, antice lente descendens, ad aperturam subconstrictus, tum subcampanulatim dilatatus. Apertura magna, vix obliqua, circularis, supra subangulata, faucibus fuscescentibus fasciis translucentibus; peristoma album, acutum, expansum et late reflexum, marginibus callo brevi junctis, externo supra producto, cum callo paretali alam quasi formante, externo et basali distincte duplicibus, interno angusto, sulco marginato, columellari haud dilatato.

Diam. maj. 23, min. 18,5, alt. 22,5, alt. apert. ext. 14, lat. 12,5 mm.

Schale offen und durchgehend genabelt, gedrückt kugelig kegelförmig, festschalig, glänzend, glatt erscheinend aber unter der Lupe doch überall deutlich gestreift, nach der Mündung hin mit einzelnen stärkeren Rippenstreifen. Die Spiralskulptur ist vorhanden, aber wenig deutlich, auf den oberen Windungen verkümmert, auf der letzten stehen oben in einiger Entfernung von der Naht zwei stärkere Spiralreifen, der Rest ist glatt, aber in dem Nabel stehen die charakteristischen weitläufigen Spiralrippen der *erlangeri*-Sippschaft und sind auch die Streifen stärker, so daß eine Art Gitterung entsteht. Die Färbung ist auf der letzten Windung bläulich weiß, nach dem Gewinde hin blaß orange, mit einigen mehr oder minder deutlichen lividen schmalen Binden, zu denen an der Peripherie der letzten Windung noch eine breitere Binde kommt, im Gaumen erscheinen diese Binden tiefbraun und schmelzen zu einem breiten, tief orangebraunen Band zusammen. Das Gewinde ist niedrig kegelförmig mit weißem vorspringendem Apex; die Naht ist deutlich eingedrückt. 5½ von Anfang an konvexe Windungen, die obersten langsam, die beiden letzten rascher zunehmend, die letzte größer, etwas aufgetrieben, hinten gemessen über die Hälfte der Höhe einnehmend, vornen langsam herabsteigend, hinter der Mündung leicht eingeschnürt und dann etwas glockenförmig ausgebreitet. Mündung groß, kaum schief, kreisrund, oben mit einer undeutlichen, aber durch die eigentümliche flügelartige Bildung des Mundsaumes fast rinnenartig erscheinenden Ecke, im Gaumen lebhaft orangefarben mit dem oben erwähnten, durch das Zusammenschmelzen der durchscheinenden Binden entstehenden tiefbraunen Fleck. Mundsaum weiß, bis auf den Flügel des Oberrandes in einer Mündung liegend, scharf, ausgebreitet und breit zurückgeschlagen, die Ränder werden durch einen starken, konkav ausgeschnittenen Callus verbunden, der Oberrand ist an der Insertion flügelförmig vorgezogen, so daß eine Art rinnenförmigen Ausgusses entsteht, dann deutlich ausgebuchtet, der Rest des Mundsaumes ist gleichbreit und deutlich doppelt, der schmale innere Saum durch eine seichte Furche begrenzt und durch lebhafte Orangefärbung noch mehr hervorgehoben.

Der Deckel ist wie bei den verwandten Arten, kalkig, rauh gestreift, mit drei rasch zunehmenden Windungen, die auch an Dicke zunehmen, so daß die Mitte eingesenkt erscheint.

Aufenthalt im Gebiet des Daua im Somaliland oberhalb Bardera. Es liegt nur das abgebildete Exemplar vor. Es gehört zur engeren Verwandtschaft der *L. erlangeri*, ist aber abgesehen von der Färbung erheblich mehr niedergedrückt und offener genabelt.

7. ***Ligatella barderensis*** n. (Taf. 9, Fig. 14.)

Testa aperte sed vix pervie umbilicata, globoso-conica, solida, nitida, striatula, in anfractibus spirae nec non in umbilico spiraliter lirata, alba, in anfractibus superis pallide fuscescens apice nigrescente, acuto. Anfractus 6 convexi, ultimus multo major, postice $^3/_5$ altitudinis occupans, tumidus, supra obsoletissime spiraliter lineatus, medio laevis, nitens, in umbilico late et distincte liratus, antice leniter sed longe descendens. Apertura magna, modice obliqua, ovato-circularis, supra angustata, faucibus vivide aurantiis; peristoma albidum, acutum, breviter expansum et reflexum, marginibus valde approximatis et callo crasso aurantiaco, extus albo limbato fere continuis, externo ad insertionem distincte ultra columellarem producto, columellari arcuato, umbilici minorem partem obtegente.

Diam. maj. 25, min. 20, alt. 25, alt. apert. obl. 15, diam. 13 mm.

Schale offen und verhältnismäßig weit genabelt, aber der Nabel innen ziemlich rasch verengt und kaum durchgehend, kugelig kegelförmig, festwandig, glänzend, fein und unregelmäßig gestreift, die oberen Windungen und der Nabeltrichter mit ausgesprochener Spiralskulptur, glänzend weiß mit einzelnen, nach oben deutlicher werdenden, ganz blassen dunkleren Striemen, die oberen Windungen bräunlich gelb, die Spitze schwärzlich. Gewinde kurz kegelförmig, etwas gegen die letzte Windung abgesetzt, Apex spitz; Naht deutlich eingedrückt. Sechs von Anfang an konvexe Windungen, die beiden letzten rascher zunehmend, die letzte groß, hinten gemessen drei Fünftel der Höhe einnehmend, unter der Naht mit ganz feiner Spiralskulptur, dann völlig glatt und sehr glänzend, am Nabel mit breiten, durch gleich breite Furchen getrennten, ganz plötzlich beginnenden Spiralreifen und Spuren einer ganz dünnen, hinfälligen, gelblichen Epidermis; die Windung steigt nach der Mündung langsam aber ziemlich lang herab und am Mundsaum plötzlich wieder etwas empor. Die Mündung ist verhältnismäßig groß, wenig schräg, ihre Fläche etwas unregelmäßig, rund eiförmig, aber oben etwas verschmälert, im Gaumen prachtvoll orangefarben. Mundsaum schmal weißlich gesäumt, scharf, ringsum kurz ausgebreitet und zurückgeschlagen, die Ränder sehr genähert, durch einen kurzen starken, orangefarbenen, aber außen wie der Mundsaum schmal weiß gesäumten Callus verbunden, fast zusammenhängend, der Außenrand an der Insertion über den Spindelrand vorgezogen, so daß eine Art Ausguß oder Flügel entsteht, dann leicht ausgeschnitten und in der Mitte wieder etwas vorgewölbt, der Spindelrand gerundet, oben nicht verbreitert, nur einen kleinen Teil des Nabels überdeckend.

Aufenthalt bei Bardera am Fluß Daua, am 5. Mai 1901 gesammelt. Nur ein, aber tadelloses Exemplar.

Der Deckel ist kalkig mit einer deutlich abgesetzten inneren Hornplatte, aus drei rasch zunehmenden Windungen bestehend, die letzte schräg rippenstreifig, außen über die inneren vorspringend, der Nucleus eingesenkt; Innenseite glänzend.

8. ***Ligatella dubiosa*** m. (Taf. 9, Fig. 15.)

Testa conico-turbinata, mediocriter et subobtecte umbilicata, parum crassa, solidula, nitida, subtiliter striatula, sculptura spirali in spira et sub vitro vix conspicua, in umbilico tantum vix distinctiore, unicolor alba, ad apicem tantum levissime aurantio tincta. Spira conico-turrita apice

acuto; sutura linearis, impressa. Anfractus $5^1/_2$ sat convexi, regulariter accrescentes, ultimus $^4/_7$ altitudinis occupans, antice descendens, ad aperturam campanulatus. Apertura parum obliqua, magna, subcircularis, supra angulata, faucibus aurantiis; peristoma tenue, anguste expansum et reflexum, vix interruptum, marginibus valde conniventibus, externo supra ad sinistram producto, tum sinuato, columellari haud dilatato.

Diam. maj. 17,5, min. 14,5, alt. 19, alt. apert. cum perist. 11, lat. 9 mm.

Schale getürmt kegelförmig — die schlankste des ganzen Formenkreises —, mittelweit und halbüberdeckt genabelt, nicht dickwandig, aber doch fest, glänzend, glatt erscheinend, aber doch unter der Lupe fein gestreift mit einzelnen stärkeren Anwachsspuren und auch mit obsoleter Spiralskulptur am Gewinde, dem obersten Teile der letzten Windung und deutlicher im Nabel. Die Farbe ist glänzendweiß, nur die Spitze ganz leicht orange überlaufen. Gewinde getürmt kegelförmig mit spitzem Apex, auffallend schlank; Naht linear, leicht eingedrückt. $5^1/_2$ ziemlich stark gewölbte, regelmäßig zunehmende Windungen, die letzte vier Siebentel der Gesamthöhe einnehmend, vornen herabsteigend, an der Mündung glockenförmig erweitert. Mündung wenig schräg, relativ groß, fast kreisrund, oben leicht zugespitzt, der Gaumen orangefarben; Mundsaum dünn, schmal ausgebreitet und zurückgeschlagen, nur ganz wenig unterbrochen, die Ränder sehr stark zusammenneigend, der Außenrand oben weit nach links vorgezogen, dann ausgebuchtet, der Spindelrand nicht verbreitert.

Aufenthalt bei Kismaju.

9. ***Ligatella (dubiosa* var.?) *luxurians* n.** (Taf. 11, Fig. 9—11.)

Testa obtecte umbilicata, globoso-conica spira subturbinata, solida, nitida, laeviuscula, subtiliter striatula, in spira obsoletissime, in umbilico perdistincte spiraliter lirata, sat vivide luteo-aurantia apice coeruleo-nigro, fascia parum distincta subinterrupta livido-coerulea, in faucibus multo distinctiore ad peripheriam anfractus ultimi ornata. Spira turrita, gracilis, apice acuto; sutura profunde impressa. Anfractus 6 convexi, regulariter accrescentes, ultimus teres, antice leniter descendens, hic illic costulis incrementi majoribus sculptus, antice striga lata pallidiore insignis. Apertura parum obliqua, subcircularis, supra angulata, faucibus vivide aurantiis fascia externa saturate fusco translucente; peristoma lutescenti-albidum, late reflexum et margine revolutum, marginibus perconniventibus, callo lato junctis, supero producto tum profunde sinuato, columellari angustiore, umbilici majorem partem obtegente.

Diam. maj. 22, min. 17,5, alt. 24, alt. apert. cum perist. 14,5, diam. 13 mm.

Schale durch die Glätte und das schlanke Gewinde der von *dubiosa* ähnlich, aber um ein volles Drittel größer und lebhaft orangefarben, mit blauschwarzem Apex und mit einer lividblauen, außen wenig deutlichen Binde umzogen, welche in dem orangegelben Gaumen viel lebhafter, tief braun, erscheint als außen. Die Mündung ist ungefähr wie bei *dubiosa*, aber alle Charaktere gewissermaßen übertrieben, der Mundsaum über 2 mm breit zurückgebogen und namentlich am Spindelrande umgerollt, der Außenrand an der Insertion so stark vorgezogen und verdreht, daß man von vornen nur den scharfen Rand sieht und er, obwohl gerade hier verbreitert, den Eindruck einer völligen Verschmälerung macht; dann steigt er am Beginn der Ausbuchtung so stark empor, daß er mit dem vorletzten Umgang eine Art Kanal bildet; der Spindelrand ist eher schmäler als verbreitert, und hängt mit dem Oberrand durch einen ganz kurzen breiten Callus zusammen. Die Außenseite des Mundsaumes und der anstoßende letzte Teil der letzten Windung sind blasser, fast weißlich gefärbt.

Außer diesem großen Exemplar liegt mir noch ein kleineres vor, welches bei derselben Färbung und ebenfalls sehr breit umgeschlagenem Rand sich viel mehr dem Typus von *Ligatella dubiosa* nähert, aber ein erheblich niedrigeres Gewinde hat. Seine Dimensionen sind: diam. maj. 17, min. 14, alt. 17 mm. Es veranlaßt mich, diese Form, welche mit *dubiosa* zusammen bei Kismaju vorzukommen scheint, als Varietät zu dieser zu stellen.

10. ***Ligatella ganalensis* n.** (Taf. 9, Fig. 16.)

Testa minor, mediocriter sed pervie umbilicata, globoso-turbinata, subtiliter striatula, in anfractibus spirae et in parte supera anfractus ultimi obsolete, in umbilico distincte spiraliter lirata, alba, spira pallide aurantia, fascia fusca angusta sed distincta ad peripheriam anfractus ultimi ornata. Spira conica apice prominulo; sutura linearis. Anfractus $5^1/_2$ convexi, regulariter accrescentes, ultimus rotundatus, antice haud descendens. Apertura parum obliqua, subcircularis, faucibus lutescentibus fascia translucente, peristoma album, tenue, parum dilatatum et brevissime reflexum, marginibus conniventibus sed vix callo tenui junctis, columellari haud dilatato.

Diam. maj. 14, min. 12, alt. 14, diam. apert. 8 mm.

Schale die kleinste unter den gesammelten Arten, mäßig weit, aber durchgehend und offen genabelt, kugelig kreiselförmig, dünnschalig, fein gestreift, mit der Skulptur der *erlangeri*-Gruppe die Spiralreifen der Oberseite wenig deutlich, die im Nabel sehr ausgeprägt, weiß mit blaß orangefarbenem Gewinde und einer schmalen aber scharf ausgeprägten Binde an der Peripherie der letzten Windung. Gewinde kegelförmig mit vorspringendem spitzem Apex; Naht linear, wenig eingedrückt. $5^1/_2$ konvexe, regelmäßig zunehmende Windungen, die letzte gut gewölbt, vornen nicht herabsteigend. Mündung nur wenig schräg, fast kreisrund, im Gaumen gelblich mit durchscheinender Binde; Mundsaum weiß, dünn, nur ganz wenig ausgebreitet und zurückgeschlagen, die Ränder zusammenneigend aber kaum verbunden, der Spindelrand nicht verbreitert. Deckel wie bei den verwandten Arten.

Aufenthalt am Ganale. Ein Stück mit Deckel von der Erlangerschen Expedition anfangs Juli 1901 gesammelt.

IV. Lamellibranchiata.

Familie Najadea.

a) Genus *Unio* Retzius.

***Unio (Nodularia) erlangeri* n. sp.** (Taf. 10, Fig. 8.)

Concha parva, ovalis, antice breviter rotundata, postice rostrata, solidula sed haud crassa, ruditer striata, olivaceo-fusca. Margo superior inferiorque subparalleli, parum arcuati, inferior interdum levissime postice subsinuatus. Umbones anteriores, ad $^1/_4$ longitudinis siti, prominuli, in speciminibus extantibus profunde erosi. Dentes cardinales valvulae sinistrae compressi, conici, inaequales (anticus major), fovea sublaterali divisi, dens valvulae dextrae obtuse conicus, margine levissime crenulatus, sulco profundo a margine divisus; lamellae tenues, acutae, cum cardine angulum formantes; impressio muscularis antica distincte tripartita, postica superficialis; callus humeralis distinctus, fere usque ad rostrum productus; margarita medio fuscescenti suffusa.

Long. 40, alt. 22, crass. 15 mm.

Muschel ziemlich klein, eiförmig, vornen kurz abgerundet, hinten kurz geschnäbelt, festschalig, wenn auch nicht dick, auffallend grob gestreift, kaum glänzend, olivenbraun. Oberrand und Unterrand nur schwach gewölbt, fast parallel, der Unterrand hinten manchmal leicht eingebuchtet. Die Wirbel liegen weit nach vornen, bei einem Viertel der Länge; sie sind bei den vorliegenden Exemplaren tief ausgefressen, springen aber noch deutlich vor und sind nach vornen gekrümmt; Kanten nach dem Hinterrand hin sind nicht erkennbar; Area und Areola sehr schwach ausgebildet. Die beiden Zähne der linken Klappe liegen in gerader Linie hintereinander, sie sind seitlich zusammengedrückt, der vordere erheblich größer, die Zahngrube liegt an der Innenseite, trennt sie aber deutlich; der Zahn der rechten Klappe ist dicker, flach kegelförmig; er wird durch eine enge, aber tiefe Furche vom Außenrand geschieden; die Lamellen sind dünn und scharf und bilden mit der Schloßplatte, von der sie durch einen längeren Zwischenraum geschieden sind, einen deutlichen Winkel. Der vordere Muskeleindruck ist deutlich in drei Teile geschieden und dringt in eine starke Stützplatte ein, die von den Schloßzähnen ausläuft; der hintere ist oberflächlich; eine starke Schulterwulst, nach innen scharf begrenzt, läuft bis zum Ende des Unterrandes. Perlmutter mit Ausnahme des Schulterwulstes livid überlaufen.

Zwei Exemplare aus dem Somaliland, ohne sicheren Fundort, hat Germain, dem ich sie zur Vergleichung mit Bourguignats Originalen vorlegte, mit keiner der beschriebenen Arten vereinigen können. Er schreibt mir darüber: „L'*Unio* m'est inconnu. Il s'approche beaucoup comme forme générale de certains exemplaires de l'*Unio plicatulus* Lea du Cap, mais s'en eloigne bien entendu par ses stries d'accroissement. — Mais votre coquille appartient au groupe de l'*Unio abadianus* Bgt. et est surtout voisine de l'*Unio hamyi* Bgt. Elle s'en distingue principalement par sa forme plus haute à l'angle postero-dorsal. C'est qui ressort de la comparaison que je viens de faire avec les typs de Bourguignat."

b) Genus *Spatha* Lea.

***Spatha (Leptospatha) wahlbergi* var. *bourguignati* Ancey.** (Taf. 10, Fig. 7.)

Es liegt mir nur ein einziges beschädigtes Exemplar dieser von Natal bis zum Sudan verbreiteten vielgestaltigen Art vor; Herr L. Germain vom Pariser Museum hatte die Güte, sie mit den reichen Serien seines Museums und den Bourguignatschen Originalen zu vergleichen und findet sie absolut identisch mit *Spathella bourguignati* Ancey mss. apud Bourguignat, Espèces nouvelles Oukerewe et Tanganyika, 1885, p. 12 = *Spatha bloyeti* Bourguignat in Martens, Beschalte Weichtiere Deutsch-Ost-Afrika, p. 249, in welcher er mit Recht eine kleinere nördliche Form von *Spatha wahlbergi* Krauss sieht. Auch *Spathella spathuliformis* Bourg. kann von *wahlbergi* unmöglich getrennt werden.

Die vorliegende Klappe unterscheidet sich von der Abbildung der *Sp. bourguignati* Ancey bei Bourguignat, Moll. Afrique equatoriale, t. 8, fig. 1 eigentlich nur durch die etwas stärkere Zusammendrückung des Vorderrandes; der hintere Teil des Oberrandes steigt etwas stärker empor und der Wirbel liegt etwas weiter nach vornen. *Spathella bloyeti* Bourg.[1] ist

[1] Concha inaequilaterali, elongato-sublonga in directionem vix declivem, undique obtusa, superne et parte antica ad rostrum exacte convexo-arcuata, inferne vix decliviter subrectiuscula, parum nitente, rustice striata, uniformiter obscure stramineo-lutea, intus albo-margaritacea, et ad nates leviter subaurantiaca. — Valvis mediocriter crassis, vix antice posticeque bihiantibus (hiantiae angustissimae), parum convexis (convexitas maxima ad 15 verticalis sita, et e natibus et ex angulo aequaliter 21, e rostro 44, ex antico margine 41 et e basi verticalis 28 mm remota). Supra

vornen erheblich breiter und der höchste Punkt des Oberrandes liegt ein Stück vor dessen Ende; *Spathella spathuliformis* Bourg.[1] ist erheblich größer, aufgetrieben, der Unterrand in der Mitte deutlich eingezogen.

Familie Cyrenidae.

Genus *Corbicula* Mühlf.

Die Gattung *Corbicula* ist nur durch ganz wenige einzelne Schalen vertreten. Ich bilde sie hier ab, weil sie aus dem noch so wenig bekannten Seengebiete stammen; sie bestimmen möchte ich nicht. Böttger, dem ich sie vorlegte, schrieb darüber (im Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft):

Corbicula fluminalis (Müll. typ. und var. *crassula* Mouss. „Vom Abaja-See liegen zwei lose, tot gesammelte Klappen einer Form vor, die sich durch weniger feste Schale und wesentlich geringere Bauchigkeit der Wirbel, und besonders durch die kräftige und weitläufige konzentrische Rippung der Schale auszeichnet. Sie zeigt: alt. 13, diam. max. 12,75, prof. etwa 5 mm die Einzelschale, also ein Verhältnis von 1 : 1,3 : 1,28, Zahlen, die freilich von Jickelis Formel der typischen Form (1 : 1,41 : 1,52) erheblich abweichen. Unter den Jickelischen Figuren ägyptischer Schalen sind namentlich die Figuren 5 auf Taf. 21 (var. *consobrina* Caillaud aus dem Nil) direkt ähnlich. — Ich bilde diese Form Taf. 10, Fig. 9 ab. Einen Versuch, sie mit einer der von Bourguignat aus dem Sudan beschriebenen „Arten" zu identifizieren, halte ich für überflüssig, besonders nachdem Germain sie sämtlich als unbedeutende Abänderungen von *C. fluminalis* eingezogen hat.

Über die zweite Form aus dem Lagano-See, die ich Fig. 10 abbilde, sagt Boettger l. c.:

„Sie liegt in drei halben tot gesammelten Klappen von alt. et diam. 12,5, prof. ca. 6 mm der Einzelschale vor. Ich glaube keinen Fehler zu begehen, wenn ich auch diese überaus bauchige kleine Form noch als Kümmerform zu der im tropischen und subtropischen Afrika so weit verbreiteten *C. fluminalis* (Müll.) rechne. Tiefe zu Höhe und Breite verhalten sich bei ihr ungefähr (da nur die halbe Schale gemessen werden kann, mit Vorbehalt!) wie 1 : 1,04 : 1,04, während meine allerdings viel größeren Stücke der var. *crassula* Mouss. aus dem Orontes bei Homs in Syrien 1 : 1,4 : 1,43, und aus dem See Tiberias 1 : 1,34 : 1,24 mm messen, Verhältnisse, die die außerordentliche Bauchigkeit unserer Muschel illustrieren, aber zugleich auch den auffallenden Formenwechsel bei dieser Varietät gut zum Ausdruck bringen."

arcuata usque ad angulum, dein convexo-descendente; antice sat ampla, rotundata; infra subrectiuscula et nihilominus in medio obscure subsinuata; postice (regio postica duplicem anterioris aequans, ac inferne in altitudinem usque ad 23 verticalis leviter crescens) in rostrum obtusum infernumque attenuata. — Umbonibus mediocriter anticis, perobtusis, vix convexis, potius leviter obtritis, super erosis, area mediocri, ad angulum obtusum vix compressa; ligamento posteriori parum prominente, atro, fere semitecto.

[1] Concha inaequilaterali, oblongo-spathuliformi in directionem declivem, postice notabiliter ampla; undique rustica, striata, uniformiter luteo-straminea et intus albo-margaritacea. Valvis crassis, ponderosis, vix hiantibus (hiantia postica perangusta), inferne subsinuatis, realative sat convexis (convexitas maxima sat superior, ad 15 verticalis sita, et e natibus 22, e rostro et ex antico margine aeque 50, ex angulo 21, et a basi verticales 35 remota). — Supra primo subrecta, dein convexo-descendente; antice rotundata, infra decurrente in medio leviter subsinuosa; postice ampla, nihilominus duplicem regionis anterioris non aequante, usque ad 29 verticalis in altitudinem leviter crescente, ac in rostrum obtusum inferumque attenuata. Umbonibus perobtusis parumque prominentibus; regione sulci dorsali ventroso, superne fere abrupte super aream (area nulla) descendente; ligamento atro, valido, prominente.

Sachregister.

Seite

Achatina Lam. . 18
daroliensis Kob. 19
erlangeri Kob. & Mlldff. 18
Ampullaria ovata Oliv. 39
Blogetia Bourg. . . . 6
erlangeri Kob. . 6
filomarginata Kob. 7
kismayuensis Kob. 8
Cerastus Albers 8
amaliae Kob. 11
carolinae Kob. . 12
daroliensis Kob. 13
ellerbecki Kob. . 12
erlangeri Kob. . 8
gara-mulatae Kob 13
malleatus Kob. 10
moellendorffi Kob 15
neumanni Kob. 9
rüppellianus Kob. 11
Corbicula fluminalis Müll. 51
Guillainia Bgt. nec Crosse v. *Blogetia* . 6
Helicarion erlangeri Kob. . . 5
Homorus Albers 33
ellerbecki Kob. . 36
erlangeri Kob. . 33
gara-mulatae Kob. 34
ginnirensis Kob 35
obesus Kob. 34
Lannistes carinatus Anc. . 39
Ligatella Martens . 11
harderensis Kob. . 17
carolinae Kob. . 12
daroliensis Kob. 15
danaiensis Kob 16
dubiosa Kob. . 17
ellerbecki Kob. . 14
erlangeri Kob. . 11
ganalensis Kob. 19

Seite

Ligatella hilgerti Kob. . 13
luxurians Kob. 18
Limicolaria Schum. 19
abajensis Kob. . 20
balteata Kob. . 25
harderensis Kob. . 31
carolinae Kob. . 22
compacta Kob. . 28
donaldsoni Psbry. 23
erlangeri Kob. . 21
ganalensis Kob. 26
gertrudis Kob. . 32
heynemanni Kob. 27
hilgerti Kob. 26
moellendorffi Kob 24
perelongata Kob. 23
reinachi Kob. 30
roemeri Kob. 29
somaliensis Kob. . 30
Limnaeus undussumae Mrts. 39
Martensia mossambicensis var. 8
Melania tuberculata Müll. 39
Opeas indifferens Bttg. 38
Otopoma pirrieri Bourg. . 40
Planorbis sudanicus Mrts. 38
Rhachis Albers . 15
erlangeri Kob. . 17
ganalensis Kob. 16
moluensis Kob. 17
rhodotaenia Mrts. 16
rorkorensis Kob. . 17
Rochebrunia Bgt. v. *Ligatella* 11
Spatha bourguignati Ancey 50
Subulina Schum. . 36
erlangeri Bttg. 36
lacuum Bttg. 37
Unio erlangeri Kob. 49
Vitrina jamjamensis Mlldff. 1

Druck von Aug. Weisbrod, Frankfurt a. M.

Tafel I.

Tafel I.

Fig. 1—9: *Cerastus erlangeri* n.
Fig. 10, 11: *Cerastus neumanni* n.
Fig. 12, 13: *Cerastus malleatus* n.

Kenner & Winter, Frankfurt a. M.

Kobelt: Die Molluskenausbeute der Erlangerschen Reise in Nordost-Afrika

Tafel II.

Tafel II.

Fig. 1: *Achatina erlangeri* Kobelt & Moellendorff.
Fig. 2, 3: *Cerastus amaliae* n.
Fig. 4—6: *Cerastus carolinae* n.
Fig. 7—17: *Rhachis rhodotaenia* Martens.

Kobelt: Die Molluskenausbeute der Erlangerschen Reise in Nordost-Afrika

Tafel III.

Tafel III.

Fig. 1: *Achatina erlangeri* Kobelt & Moellendorff.
Fig. 2, 3: *Cerastus ellerbecki* n.
Fig. 4—6: *Cerastus gara-mulatae* n.
Fig. 7, 8: *Cerastus daroliensis* n.
Fig. 9, 10: *Cerastus rüppellianus* n.
Fig. 11—15: *Cerastus moellendorffi* n.

Werner & Winter, Frankfurt a. M.

Kobelt: Die Molluskenausbeute der Erlangerschen Reise in Nordost-Afrika

Tafel IV.

Tafel IV.

Fig. 1: *Martensia mossambicensis* Pf.
Fig. 2, 3: *Bloyetia erlangeri* n.
Fig. 4: *Bloyetia filomarginata* n.
Fig. 5: *Vitrina jamjanensis* Moellendorff.
Fig. 6: *Helicarion erlangeri* n.
Fig. 7: *Rhachis ganalensis* n.
Fig. 8: *Rhachis rorkorensis* n.
Fig. 9: *Rhachis erlangeri* n.
Fig. 10: *Rhachis ganalensis* n.

Kobelt: Die Molluskenausbeute der Erlangerschen Reise in Nordost-Afrika

Tafel V.

Tafel V.

Fig. 1: *Limicolaria balteata* n.
Fig. 2: *Limicolaria hilgerti* n.
Fig. 3, 4: *Limicolaria carolinae* n.
Fig. 5: *Limicolaria erlangeri* n.
Fig. 6: *Limicolaria somaliensis barderensis* n.
Fig. 7: *Limicolaria donaldsoni* Pilsbry.
Fig. 8: *Limicolaria abajensis* n.

Kobelt: Die Molluskenausbeute der Erlangerschen Reise in Nordost-Afrika

Tafel VI.

Tafel VI.

Fig. 1: *Limicolaria ellerbecki* n.
Fig. 2: *Limicolaria roemeri* n.
Fig. 3: *Limicolaria carolinae* n.
Fig. 4: *Limicolaria reinachi* n.
Fig. 5, 6: *Limicolaria somaliensis* n.

Kobelt: Die Molluskenausbeute der Erlangerschen Reise in Nordost-Afrika

Tafel VII.

Tafel VII.

Fig. 1: *Limicolaria ganalensis* n.
Fig. 2: *Limicolaria roemeri* var.
Fig. 3: *Limicolaria heynemanni* n.
Fig. 4: *Limicolaria perelongata* n.
Fig. 5: *Limicolaria moellendorffi* n.
Fig. 6: *Limicolaria ganalensis* n.
Fig. 7: *Limicolaria compacta* n.
Fig. 8: *Limicolaria gertrudis* n.
Fig. 9: *Limicolaria ganalensis* n.

Kobelt: Die Molluskenausbeute der Erlangerschen Reise in Nordost-Afrika

Tafel VIII.

Tafel VIII.

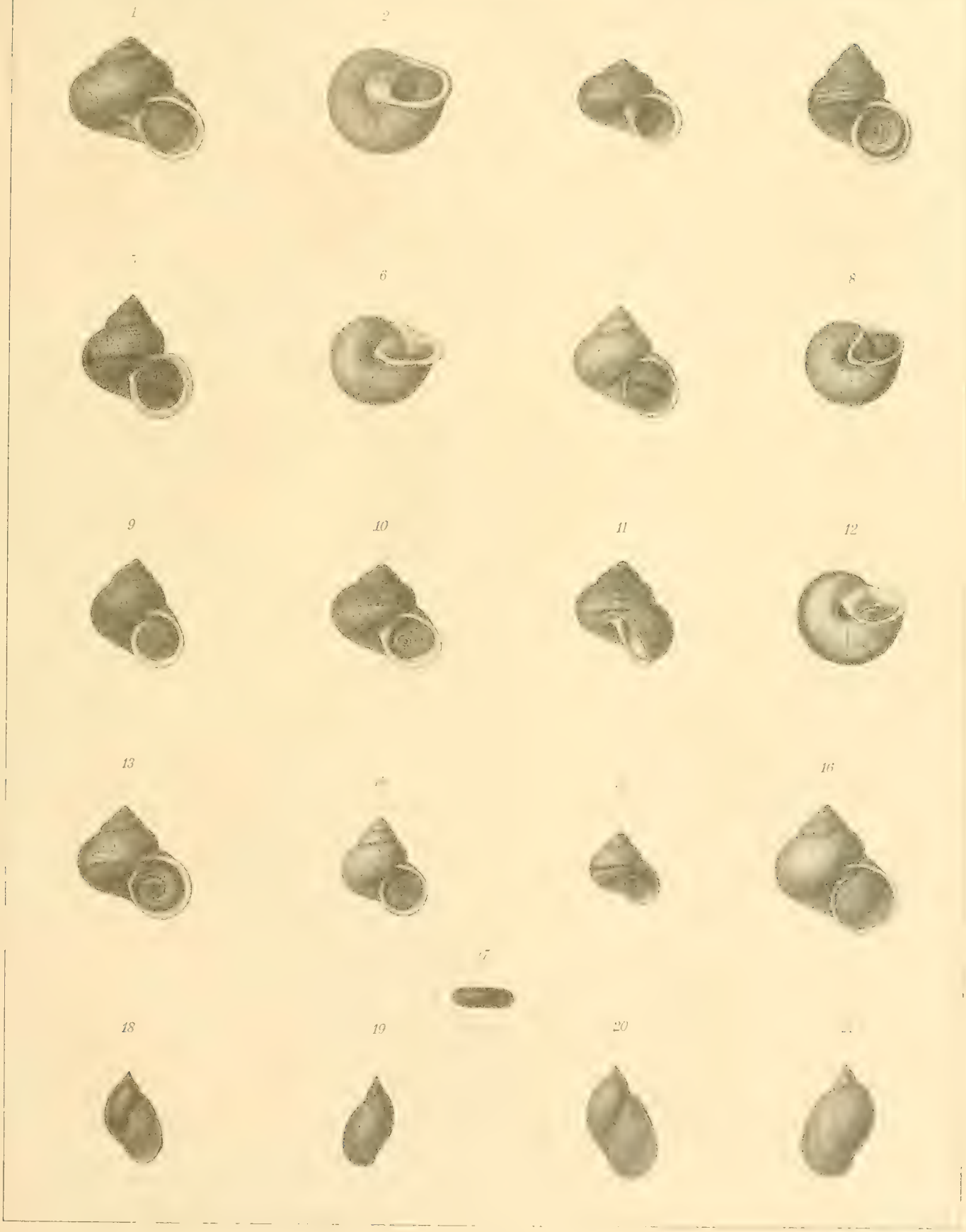
Fig. 1—4: *Homorus erlangeri* n.
Fig. 5—7: *Homorus gara-mulatae* n.
Fig. 8, 9: *Homorus obesus* n.
Fig. 10: *Homorus ginirensis* n.
Fig. 11: *Homorus ellerbecki* n.

Kobelt: Die Molluskenausbeute der Erlangerschen Reise in Nordost-Afrika

Tafel IX.

Tafel IX.

Fig. 1—3: *Georgia poirieri* Bourguignat var.
Fig. 4: *Ligatella erlangeri* n.
Fig. 5, 6: *Ligatella erlangeri carolinae* n.
Fig. 7, 8: *Ligatella hilgerti* n.
Fig. 9: *Ligatella ellerbecki* n.
Fig. 10—12: *Ligatella daroliensis* n.
Fig. 13: *Ligatella danaënsis* n.
Fig. 14: *Ligatella barderensis* n.
Fig. 15: *Ligatella dubiosa* m.
Fig. 16: *Ligatella ganalensis* n.
Fig. 17: *Planorbis sudanicus* Martens.
Fig. 18—21: *Limnaea undassumae* Martens.



Kobelt: Die Molluskenausbeute der Erlangerschen Reise in Nordost-Afrika

Tafel X.

Tafel X.

Fig. 1—3: *Lanistes carinatus* Oliv.
Fig. 4: *Ampullaria ovata* Oliv. var.
Fig. 5, 6: *Melania tuberculata* Müll.
Fig. 7: *Spatha wahlbergi* var. *bourguignati* Ancey.
Fig. 8: *Unio erlangeri* n. sp.
Fig. 9: *Corbicula fluviatilis* var.
Fig. 10: *Corbicula crassula sec.* Bttg.

Kobelt: Die Molluskenausbeute der Erlangerschen Reise in Nordost-Afrika

Tafel XI.

Tafel XI.

Fig. 1, 2: *Achatina daroliensis* m.
Fig. 3—5: *Bloyetia kismajuensis* m.
Fig. 6—8: *Martensia mossambicensis elatior* Mrt.
Fig. 9—11: *Ligatella dubiosa luxurians* m.
Fig. 12, 13: *Subulina erlangeri* Bttg.
Fig. 14, 15: *Subulina lacuum* Bttg.

Kobelt: Die Molluskenausbeute der Erlangerschen Reise in Nordost-Afrika

Zweite Abteilung.

Verzeichnis der aus Afrika bekannten Binnenconchylien

A. Gastropoda pulmonata.

I. Agnatha.

Familie Rhytididae.

Genus *Natalina* Pilsbry.

arguta Melv. & Psby. . . Kapland
asthenes (Helicarion) Psby. „
beyrichi Martens. . . . Pondoland
caffra Fér. . . . . Kapland
var. *wesseliana* Maltz. . . „
caffrula Melv. & Psby. . . Kapland, Knysna
cumacta Melv. et Psby. . Natal
fuscicolor Melv. & Psby. . Kapland, Drakens-
insignis Melv. & Psby. . . „ [berge.

Genus *Rhytida* L. Pfr.

a) Subgenus *Macrocycloides* Martens.

chaplini Melv. & Psby. . . Port Elizabeth
coenotera Melv. & Psby. . Tharfield
cosmia L. Pfr. . . . . Kapland
dumeticola Bens. . . . . „
liparoxantha Melv. & Psby. Natal
omphalion Bens . . . . Simonstown
quecketiana Melv. & Psby. . Natal
schaerfiae Pfr. . . . . Kapland
vernicosa Krauss . . . Natal
viridescens Melv. & Psby. . Transvaal.

b) Subgenus *Afrorhytida* Mlldff.

coerneyensis Melv. & Psby. Port Elizabeth
inhluziana Melv. & Psby. . Drakensberge
knysnaensis Pfr. . . . . Knysna, Kapland
kraussi Pfr. . . . . Kapland
var. *sturmiana* Pfr. . . . Kapland
morvumbalensis Melv.&Psb. Morvumbala, Ost-
quecketiana Melv. & Psby. Natal [afrika
trimeni Melv. & Psby. . . Südafrika.

Familie Enneidae.

Genus *Ennea* H. & A. Adams.

a) Subgenus *Huttonella* L. Pfeiffer.

arthuri Dautz. . . . . Senegal
carjatis Melv. & Psby. . . Südafrika
cionis Melv. & Psby. . . Kapland
columella Smith . . . . Uganda
crassilabris Craven . . . Transvaal
crawfordi Melv. & Psby. . Kapland
denticulata Morelet . . . Bogosländer
doliolum Morelet . . . Gabun
hildebrandti Jickeli . . . Südabessynien
infans Craven . . . . Transvaal
ingens Sturany . . . . Natal
kraussi Pfr. . . . . „
leppani Sturany . . . . „
papillifera Jickeli . . . Bogosländer
pfeifferi Krauss . . . . Kapland
raffrayi Bourg. . . . . Abessynien, Anderta
turennei Neuv. & Anth. „ „

b) Subgenus *Uniplicaria* Mlldff.

circumcisa Morelet . . . Landana
planti Pfr. . . . . Natal
rogersi Melvill . . . . „
sulcifera Morelet . . . Landana

c. Subgenus *Gulella* L. Pfr.

adamsiana Pfr. . . . . Natal
aenigmatica E. A. Smith . Mambodscha
aequidentata E. A. Smith . Ostafrika
affectata Fulton . . . . Sansibar
aliciae Melv. & Psby. . . Zululand
aloysii sabaudiae Pollonera Ruwenzori
ampullacea Stur. . . . Natal
aparostoma Melv. & Psby. Kapland
var. *lissophana* Melv. & Psby. „
arnoldi Stur. . . . . Natal
auris leporis Melv. & Psby. „
berthae Melv. & Psby. . . „
boccatii Pollonera . . . Ruwenzori
bowkerae Melv. & Psby. . Kapland
burnupi Melv. & Psby. . Griqualand East
cairnsi Melv. & Psby. . . Buffalo River, Südafrika
camerani Pollonera . . . Ruwenzori
capitata Gould . . . . Liberia
cavidens Martens . . . Kamerun
cimolia Melv. & Psby. . . Grahamstown
circumcisa Morelet . . . Landana
collieri Melv. & Psby. . . Transvaal
columella Melv. & Psby. . Natal
commoda E. A. Smith . . Uganda
conospira Mrts. . . . . Kamerun
conradti Mrts. . . . . Usambara
consanguinea E. A. Smith . Mambodscha
consobrina Ancey . . . Natal
consociata E. A. Smith . . Kivete, Ostafrika
crassidens Pfr. . . . . Natal
crosslegana Melv. & Psby. „
cruciata Martens . . . Deutsch-Ostafrika
darglensis Melv. & Psby. . Natal
delicatula Pfr. . . . . „
differens Sturany . . . „
distincta Melv. & Psby. . Transvaal
dokimasta Melv. & Psby. . Natal
dolichoskia Melv. & Psby. „
dorri Dautz. . . . . Senegambien
drakensbergensis Mlv. & Pby. Drakensberge
dunkeri Pfr. . . . . Natal
durbanensis Stur. . . . Natal
elliptica Melv. & Psby. . Drakensberge
euthymia Melv. & Psby. . „
excavata Martens . . . Nilquellen
eximia Melv. & Psby. . . Delagoa-Bai
farquhari Melv. & Psby. . Grahamstown
foliifera Martens . . . Deutsch-Ostafrika
foriclusa Melv. & Psby. . Natal
formosa Melv. & Psby. . „
fortidentata E. A. Smith . „
girardi Kob. (*hidalgoi* Girard . . . . . Annobon
gouldi Pfr. . . . . Natal
gravierii Germain . . . Krebedscha, Sudan
grossa Martens . . . . Usambara
hamingtoni E. A. Smith . Usagara
impervia Melv. & Psby. . Natal
infrendens Martens . . . „
insolita E. A. Smith . . Uganda
instabilis Sturany . . . Natal
insularis Girard . . . Annobon
isipingoënsis Sturany . . Natal
johannesburgensis Melv. & Psby. . . . . Transvaal
justidens Melv. & Psby. . Natal
karongana E. A. Smith . Nyassa-Gebiet
kosiensis Melv. & Psby. . Zululand
labyrinthica Melv. & Psby. Grahamstown
laevigata Dohrn . . . . Nyassa-Gebiet
landianiensis Dautz. . . Landiana, Victoria-See
linguifera Martens . . . Oberer Nil
margarethae Melv. & Psby. Grahamstown
mariae Melv. & Psby. . . Kapland
maritzburgensis Mlv. & Pby. Natal
menkeana Pfr. . . . . „
microthauma Melv. & Psby. „
minuta Morelet (*ambigua* Stur.) . . . . . „
multidentata Sturany . . „
munita Melv. & Psby. . . „
natalensis Craven . . . „
newtoni E. A. Smith . . Mambodscha

noltei Bttg. . . . . Kilima Ndscharo
nonotiensis E. A. Smith . Nyassa-Gebiet
nyangweensis Putz. . . . Manyéma
obovata Pfr. . . . . Liberia
peculiaris E. A. Smith . . Mambodscha—
pentodon Morel. *(binominis* [Victoria Nyanza
Stur.) . . . . . Natal
perissodonta Sturany . . „
perspicua Melv. & Psby. . Transvaal
perspicuaeformis Mlv.&Pby. Delagoa-Bai
phragma Melv. & Psby. . Waku-Distrikt, Süd-
planidens Mrts. . . . . Seengebiet [afrika
polita Melv. & Psby. . . Tharfield, Südafrika
prodigiosa E. A. Smith . . Uganda
pulchella Melv. & Psby. . Natal
regularis Melv. & Psby. . „
roccatii Poll. . . . . Ruwenzori
samburuënsis Dautz. . . Samburu, Victoria
sejuncta Sturany . . . Natal [Nyanza
sellae Poll. . . . . Ruwenzori
separata Sturany . . . Natal
socratica Melv. & Psby. . „
somaliensis E. A. Smith . Somaliland
soror E. A. Smith . . . Mambodscha
stauroma Melv. & Psby. . Zululand
strictilabris Ancey (= *microstoma* Smith nec Mlldff.) Nyassa-Gebiet
subflavescens E. A. Smith . Mambodscha
subhyalina E. A. Smith . „
subringens Crosse *(ringens* Crosse nec Crav., *bourguignati* Ancey) Usagara
tharfieldiensis Melv. & Psby. Tharfield, Südafrika
thelodonta Melv. & Psby. . Natal
transiens Sturany . . . „
triplicata Martens . . . Deutsch-Ostafrika
tudes Martens . . . . Kilima Ndscharo
ugandensis E. A. Smith . Uganda
usagarica Crosse . . . Usagara
vallaris Melv. & Psby. . Zululand
vandenbrockii Melv. & Psby. Natal
vanstaadensis Melv. & Psby. Kapland
varians E. A. Smith . . Nyassa-Gebiet
vicina E. A. Smith . . . „
vitreola Melv. & Psby. . . Natal
wahlbergi Krauss . . . „
wottoni Melv. & Psby. . . Grahamstown
xysila Melv. & Psby. . . Transvaal
zelotes Melv. & Psby. . . Port Shepstone.

d) Subgenus *Paucidentina* Martens.

amicta E. A. Smith . . . Mambodscha
annobonensis Girard . . Annobon
bongoensis d'Ailly . . . Kamerun
candidula Morelet . . . Natal
conica Martens *(monodon* Tryon) . . . . . Kamerun
crystallum Morelet *(hyalina* Pfr.) . . . . . Prinzeninsel
curvilamella E. A. Smith . Mambodscha,
dohrni E. A. Smith . . . Kamerun [Runssoro
exogonia Martens . . . Runssoro
galactochila Crosse . . . Usagara
gemma d'Ailly . . . . Kamerun
hickeyana Melv. & Psby. . Natal
kendigiana Rolle . . . Senegambien
var. *goreensis* Rolle . . „
layardi Ancey . . . . Port Elizabeth
lendis E. A. Smith . . . Mambodscha
monodon Morelet . . . Gabun
penthica Sturany . . . Natal
pumilio Gould . . . . Liberia
quecketti Melv. & Psby. . Natal
sorghum Morelet . . . Prinzeninsel
stylodon Martens . . . Kamerun
umilirata E. A. Smith . . Uganda

e) Subgenus *Enneastrum* L. Pfr.

acutidens Bttg. . . . . Kamerun
anceyi Nevill . . . . . Old Calabar
batalhana L. Pfr. . . . Angola
bicristata Morelet . . . Gabun
calameli Jouss. . . . . Benguela

chaperi Jouss. . . . . Benguela
columellaris Martens . . Kamerun
complicata Martens . . „
dohrni Martens . . . . Angola
elegantula Pfr. . . . . Liberia
filicosta Morelet . . . . Angola
martensi d'Ailly . . . . Kamerun
newtoni Girard . . . . Fernando Po.
paradoxula Martens . . Runssoro
perforata d'Ailly . . . Kamerun
pupaeformis Morelet . . Angola
ringicula Morelet . . . „
serrata d'Ailly . . . . Kamerun
trigonostoma Martens . . „
ujijiensis E. A. Smith . . Ujiji, Tanganyika.

f) Subgenus *Ptychotrema* Mörch.

assiniensis Chaper . . . Assinie, Westafrika
bassamensis E. A. Smith . Grand Bassam
buchholzi Martens (*bonjongensis* Tryon) . . . Kamerun
cyathostoma L. Pfr. . . . Old Calabar
elimensis Chaper . . . Assinie
geminata Martens . . . Oberstes Nilgebiet
guineensis Beck. (*moerchi* Pfr.) . . . . . Guinea
limbata Martens . . . . Runssoro
mucronata Martens . . . Kamerun [Gebiet
quadrinodata Martens . . Buckende, Seen-
ringens H. Ad. . . . . Sierra Leone
runssorana Martens . . Runssoro
stuhlmanni Martens . . Victoria Nyanza
treichi Chaper . . . . Assinie
tulbergi d'Ailly . . . . Kamerun.

g) Subgenus *Excisa* d'Ailly.

boangolensis d'Ailly . . . Kamerun
duseni d'Ailly . . . . „

h) Subgenus *Raffraya* Bgt.

milne-edwardsi Bgt. . . Abessynien.

i) Subgenus *Sphinctotrema* Girard.

bocagei Girard . . . . Annobon.

Genus *Tayloria* Bourguignat.

iterata Martens . . . . Uluguru, D.Ostafrika
jouberti Bgt. . . . . Tanganyika-Gebiet
rentrosa Taylor . . . . Sansibar.

Subgenus *Artemonopsis* Germain.

chevalieri Germain . . . Elfenbeinküste.

? Genus *Colpanostoma* Bourguignat.

leroyi Bourg . . . . . Usagara.

Genus *Edentulina* L. Pfeiffer.

hamiltoni E. A. Smith . . Schiregebiet
insignis L. Pfr. . . . . Gabun
johnstoni E. A. Smith . . Kamerun
lata E. A. Smith . . . . Ostafrika
latula Martens . . . . Butumbi, Victoriasee
martensi E. A. Smith (= *insignis* Mrts. nec Pfr.) Kamerun
obesa Gibbons . . . . Ostafrika
var. *buliminiformis* Grand. Sansibar
var. *zanguebarica* Morelet . „
oleacea Fulton . . . . Deutsch-Ostafrika [(Ukami).

Genus *Streptostele* Dohrn.

albida Putzeys . . . . Manyéma-Gebiet
buchholzi Martens . . . Kamerun
? costulata Martens . . . Oberstes Nilgebiet
fastigiata Morelet . . . Prinzeninsel
folini Morelet . . . . „
? horei E. A. Smith . . . Tanganyika
moreletiana Desh. . . . Prinzeninsel
pusilla d'Ailly . . . . Kamerun
? simplex E. A. Smith . . Tanganyika.

Subgenus *Bocageia* Crosse.

lotophaga Morelet . . . Prinzeninsel.

Genus *Gonaxis* (Taylor) Bourguignat.

bottegoi Martens . . . . Nordostafrika
breviculus E. A. Smith . Usagara
camerunensis d'Ailly . . Kamerun
cavallii Pollonera . . . Ruwenzori
craveni E. A. Smith . . Ostafrika
denticulatus Dohrn . . . Mombas
enneoides Martens . . . Ukamba
gibbonsi Taylor . . . . Sansibar
gigas(Gibbonsia) E.A.Smith Ostafrika
johnstoni E. A. Smith . .. Britisch Zentral-
kiluweziensis E. A. Smith . Ostafrika [afrika
kirki Dohrn . . . . . Nyassa-Gebiet
mambojensis E. A. Smith . Mambodscha
maugerae Gray . . . . Sierra Leone
micans Putzeys . . . . Manyéma
mozambicensis E. A. Smith Mozambique
nobilis Gray . . . . . Liberia
var. *blandingianus* Lea . „
„ *monrovius* Rang . . „
„ *reclusianus* Petit . . „
„ *rimatus* Petit . . . „
nseudwensis Putzeys . . Manyéma
ordinarius E. A. Smith . Mambodscha
prostratus Gould . . . Kap Palmas
rectus (Marconia) Bourg. Ukamba
schweitzeri Dohrn . . . Liberia
troberti (Lamelliger) Petit Sierra Leone, Angola
turbinatus Morelet . . . Angola
vitreus Morelet . . . . „
welwitschii Morelet . . . „

II. Oxygnatha.

Familie Vitrinidae.

Genus *Vitrina* Draparnaud.

a) Abessynier und Ostafrikaner.

abessynica Rüppel . . . Abessynien
cagnii Pollon. . . . . Ruwenzori
cornea L. Pfr. . . . . Natal
darnaudi L. Pfr. . . . Sennaar
devexa Jickeli . . . . Abessynien
helicoides Jickeli . . . „
hians Rüppell . . . . „
ibandensis Pollon. . . . Ibanda
isseli Morelet . . . . Abessynien
jamjamensis Mlldff. . . Somaliland
jickelii Krauss . . . . Abessynien
lobeliaecola Dautz. . . . Kilima Ndscharo
mamillata Martens . . . Abessynien
natalensis Krauss . . . Natal
nigrocincta Martens . . Kilima Ndscharo
oleosa Martens . . . . Runssoro
poeppigi Mke. . . . . Natal
rueppelliana Pfr. . . . Abessynien
semirugata Jickeli . . . „
sennaariensis Pfr. . . . Sennaar.

b) Westafrikaner.

angasi H. Adams . . . Cabengo
angolensis Morelet . . . Angola
corneola Morelet . . . „
dumeticola Dohrn . . . Prinzeninsel
gomesiana Morelet . . . Angola
grandis Beck . . . . Senegal
welwitschii Morelet . . . Angola.

c) Südafrikaner.

chrysoprasina Melv. & Psby. Pretoria
cingulata Melv. & Psby. . Port Elizabeth
fuscicolor Melv. & Psby. . Drakensberge, Kap
pellicula Fér. . . . . Kap
phocdima Melv. & Psby. . Maritzburg
planti Pfr. . . . . Natal
transvaalensis Craven . . Transvaal
vandenbrockensis Craven . „

Genus *Gallandia* Bourguignat

Peltatus G. Austen)

hudsoniae Bens.	Kapland
var. *aloicola* Melv. & Psby.	„
„ *meridionalis* Mlv. & Pby.	„
„ *rufofilosa* Melv. & Psby.	„

Familie, Helicarionidae.

Genus *Helicarion* Fér.

aloysii-sabaudiae Poll. . .	Uganda.
asthenes Melv. & Psby. .	Cradock, Südafrika
aureofuscus Martens . .	Mombas
baringoënsis E. A. Smith .	Baringo, Kenia
caillaudi Morelet . . .	Abessynien
erlangeri Kobelt	Fluß Mare
haliotides Putzeys . . .	Nseudwe, Manyéma
lymphascens Morelet . .	Abessynien, Runssoro
pallens Morelet	Abessynien
planulatus Jickeli . . .	„
raffrayi Bgt.	„
? sowerbyanus Pfr. . . .	Ituri
stuhlmanni Martens . .	Runssoro
subangulatus Martens . .	Bundeko am Ituri
succulentus Martens . .	Runssoro
tanganyicae Martens . .	Tanganyika
vitalis Melv. & Psby. . .	Natal

Genus *Thapsia* Albers.

abyssinica Jickeli . . .	Abessynien
aglypta Dohrn	Prinzeninsel
calamechroa Jonas . . .	Guinea
cerea Gould	Liberia
chrysosticta Morelet . .	San Thomé
columellaris Pfr.	Senegambien
curvatula Martens . . .	Mambodscha
decepta E. A. Smith . . .	„
depressior E. A. Smith . .	Mambodscha
egenula Morelet	Senegambien
eminiana E. A. Smith . .	Mambodscha
eurygomphala Bgt. . . .	Abessynien
glomus Albers	Liberia
hanningtoni E. A. Smith .	Mambodscha
var. *fasciata* Martens . .	Victoria Nyansa
var. *stuhlmanni* Martens .	„ „
indecorata Gould . . .	Liberia
lamyi Germain	Sudan
lasti E. A. Smith . . .	Mambodscha
leroyi Grandidier . . .	„
liberiae A. D. Brown . .	Liberia
masukuensis E. A. Smith	Britisch Ostafrika
mixta E. A. Smith . . .	„ „
nyassana E. A. Smith . .	Nyassa-Gebiet
var. *excellens* Melv. & Psby.	Rhodesia
nyikana E. A. Smith . .	Tanganyika
var. *courteti* Germain . .	Tete
oleosa L. Pfr.	Ibu
pellucida Gould	Liberia
simulata E. A. Smith . .	Mambodscha
sjoestedti d'Ailly	Kamerun
thomensis Dohrn	San Thomé
troglodytes Morelet . . .	Gabun
vestii Jickeli	Abessynien.

Genus *Trochonanina* Mousson.

a) Subgenus *Trochozonites* Pfeffer.

chaperiana Bgt.	Usagara
dioryx Melv. & Psby. . .	Südafrika
ibuensis Pfr.	Ibu, Westafrika
leroyi Bgt.	Usagara
mamboiensis E. A. Smith .	„

b) Subgenus *Moaria* Chaper.

adansoniae Morelet . . .	Elfenbeinküste
bellula Martens	Uganda
calabarica L. Pfeiffer . .	Old Calabar
percostulata Putz. & Dub.	Nseudwe, Lualaba
talcosa Gould	Liberia.

c) Subgenus *Martensia* C. Semper.

blogeti Bourg.	Usagara
entebbensis Pollonera . .	Entebbe
jenynsi Pfr.	Ostafrika

var. *subjenynsi* (Anc.) Mrts. Nyassa-Gebiet
mesogaea Martens . . . Albert Nyansa
var. *boehmi* Martens . . Tanganyika
mossambicensis Pfr. . . . Ostafrika
var. *albopicta* Martens . . „
„ *anceyi* Bgt. . . . . „
„ *elatior* Martens . . „
„ *livingstoniana* Ancey . „
nscudwensis Dup. & Putz. Manyéma
obtusangula Martens . . Kilima Ndscharo
plicatula Martens . . . Sansibar
pretoriensis Melv. & Psby. Transvaal
smithi Bourg. . . . . Nyassa-Gebiet.

d) Subgenus *Ledoulxia* Bourguignat.

alfieriana Soleillet . . . Schoa
episcopalis E. A. Smith . Usagara
formosa Bourg. . . . . Mogadoxo
insignis Bourg. . . . . „
megastoma Bourg. . . . „
pyramidea Martens . . Somaliland, Mombas
var. *leucograpta* Martens . Ukamba
unizonata Bourg. . . . Mogadoxo.

Genus *Bloyetia* Bourguignat.

(*Guillainia* Bourg., nec Crosse.)

coerulans Bourg. . . . Webi-Tal
compressa Bourg. . . . „
erlangeri Kob. . . . . Bardera
filomarginata Kob. . . . Ganale-Gebiet
georgi Bourg. . . . . Webi-Tal
kismajuensis Kob. . . . Kismaju
liederi Martens . . . . Kitohani
mabilliana Bourg. . . . Webi-Tal
magnifica Bourg. . . . „
peliostoma Martens . . . Barawa
revoili Bourg. . . . . Webi-Tal
rochebruncana Bourg. . . „
? rufofusca Martens . Kilima Ndscharo
simulans Martens . . . „
var. *kretschmeri* Martens . „

Genus *Zingis* Martens.

cotyledonis Bens. . . . Kapland
delicata Melv. & Psby. . . „
gregorii E. A. Smith . . Kenia, Runssoro
phytostylus Bens. . . . Kapland
radiolata Martens . . . Taita.

Genus *Hamya* Bourguignat.

revoili Bgt. . . . . Mogadoxo.

Genus *Kaliella* Blfd.

euconuloides Melv. & Psby.
1908 . . . . . Natal.

Genus *Thomeconanina* Germain.

hepatizon Gould . . . . San Thomé
welwitschii Morelet . . . „

Naninae sedis incertae:

afra (Bensonia) L. Pfr. . Kapland
arnotti (Xestina ?) Bens. . „
hypochlora Melv. & Psby. . „

Familie Urocyclidae.

Genus *Urocyclus* Gray.

acuminatus Poirier . . . Madagascar
comorensis Fischer . . . „ Comoren
fasciatus Martens . . . Mossambique
flavescens Keferstein . . Unter.Sambesigebiet
kraussianus Heynemann . Natal
kirki Gray . . . . . Sambesi-Mündung
longicauda Fischer . . . Madagascar
madagascariensis Poirier . Tamatave
pallescens Cockerell . . Durban, Natal
rufescens Simroth . . . Usambara
vittatus Fischer . . . . Mayotte.

Subgenus *Spirotoxon* Simroth.

elegans Simroth . . . . Kingani
neumanni Simroth . . . Doko, Somaliland
stuhlmanni Simroth . . . Kamerun.

Subgenus *Mesocyclus* Pollonera.

rariputctatus Pollonera . Ruwenzori
subfasciatus Pollonera . . „

Subgenus *Trichotoxon* Simroth.

athrix Simroth . . . . Mangati Ufirmi
aurantiacum Simroth . . Magila, Pangani
conradti Simroth . . „
heynemanni Simroth . . Magila, Wetu, Taita
maculatum Simroth . . . Uganda
martensi Heynemann . . Usambara
neumanni Simroth . . . Kiva Kitoto
robustum Simroth . . . Kilima Ndscharo
roccatii Pollonera . . . Ruwenzori
volkensi Simroth . . . . Kilima Ndscharo

Genus *Atoxon* Simroth.

aurantiacum Simroth . . Mporóro-Berge
brunneum Simroth . . . Issango im Urwald
carallii Pollonera . . . Ruwenzori
erlangeri Simroth . . . Arussi, Gallaland
flavum Simroth . . . . Albert Edward-See
hildebrandti Simroth . . Somaliland
lineatum Simroth . . . Victoria-See
ornatum Pollonera . . . Ruwenzori
pallens Simroth . . . . Kirima, Albert Edward-See
robustum Simroth . . Insel Komé
schulzei Simroth . . . Knako, Kongo
taeniatum Simroth . . Undussuma
variegatum Simroth . . Insel Komé.

Genus *Microcyclus* Pollonera.

incertus Pollonera . . . Ruwenzori
modestus Pollonera . . . „

Genus *Bucobia* Simroth.

(*Stuhlmannia* Simroth olim.)

picta Simroth . . . . Bukoba.

Genus *Dendrolimax* Dohrn.

buchholzi Martens . . . Togo bis Kamerun
continentalis Simroth . . Togo
greeffi Simroth . . . . San Thomé
heynemanni Dohrn . . . Prinzeninsel, San Thomé
leprosus Pollonera . . . Ruwenzori.

Genus *Varania* Simroth.

loembergi Simroth . . . Kamerun.

Genus *Leptichnus* Simroth.

fischeri Simroth . . . . Deutsch-Ostafrika.

Genus *Kirkia* Pollonera.

flavescens Gibbons . . . Mozambique.

Familie Patulidae.

Genus *Patula* Held.

abbadiana Bourg. (= *cryophila* Morel., *brocchii* Jick.) . . . . . Abessynien
brucei Jickeli . . . . . „
cryophila Mrts. (nec Morel.) „

Familie Endodontidae.

Genus *Afrodonta* Melv. & Psby. 1908.

bilamellaris Melv. & Psby.
trilamellaris Melv. & Psby.

III. Aulacognatha.

Familie Helicidae.

Genus *Pella* Albers.

charybdis Bens.	Kap
congellana Krauss	„
hartvigiana L. Pfr.	„
pinguis Krauss	Natal
pisolina Krauss	Kap
roseri Krauss	„
symmetrica Craven	Transvaal
tollini Albers	Tafelberg.

Genus *Phasis* Albers.

a) Subgenus *Phasis* s. str.

capensis L. Pfr.	Kapland
menkeana L. Pfr.	„
namaquana Martens	Klein-Namaland
paludicola Bens.	Kapland
sollersi Melv. & Psby.	Zululand
sturmiana L. Pfr.	Delagoa-Bai
uitenhagensis Krauss	Kapland.

b) Subgenus *Trachycystis* Pilsbry.

aënea Krauss	Natal
actinotricha Melv. & Psby.	Pietermaritzburg
africae Brown	Kapland
alcocki Melv. & Psby.	Koure, Kapland
aprica Krauss	Natal
aulacophora Ancey	Kapland
bathycoele Melv. & Psby.	Somerset East
bisculpta Bens.	Kapland
browningi Bens.	„
burnupi Melv. & Psby.	Maritzburg
conisalea Melv. & Psby.	„
crawfordi Melv. & Psby.	Port Elizabeth
cpetrima Melv. & Psby.	Somerset-Distrikt
cratcina Melv. & Psby.	Kapland
farqhari Melv. & Psby.	Port Elizabeth
glanvilliana Ancey	Albany, Kapland
hottentota Melv. & Psby.	Port Elizabeth
inops Morelet	„
liricostata Melv. & Psby.	East Griqualand
loreni Krauss	Natal
lygaea Melv. & Psby.	„
microscopica Krauss	„
minythodes Melv. & Psby.	Craigie Burn, Kap-
ordinaria Melv. & Psby.	Transvaal [land
paula Melv. & Psby.	„
perplicata Bens.	Port Elizabeth
petrobia Bens.	Kapland
planti Pfr.	Lydenburg, Natal
prionacis Bens.	Kapland
rariplicata Bens.	„
rhysodes Melv. & Psby.	„
rivularis Krauss	Natal
rotula Melv. & Psby.	Grahamstown
rutilans Melv. & Psby.	Natal
sabuletorum Bens.	Kapland
somersetensis Melv. & Psby.	„ Somerset East
spissicosta Melv. & Psby.	„ Grahamstown
strobilodes Melv. & Psby.	„ Tharfield
tabulae Chaper	„ Tafelberg
teretiuscula Melv. & Psby.	Natal, Pietermaritz-
trichosteiroma Melv. & Psby.	Port Elizabeth [burg
tuguriolum Melv. & Psby.	Kapland
turmalis Morelet	Port Elizabeth
viridescens Melv. & Psby.	Transvaal
vorticialis Bens.	Port Elizabeth.

c) Subgenus *Sculptaria* L. Pfr.

chapmanni Ancey	Walfischbai
collaris L. Pfr.	Damaraland
damarensis H. Ad.	„
retisculpta Martens	„
sculpturata Gray	„

Genus *Dorcasia* Gray.

alexandri Gray	Groß-Namaland
bulbus Mke.	Kapland
cernua Martens	Groß-Namaland
coagulum Martens	„
globulus Müller	Kapland
gypsina Melv. & Psby.	Kapland
inhluzana Melv. & Psby.	Drakensberge
kraussi Pfr.	Uteniguaberge
lucana Müller	Kapland
namaquensis Melv. & Psby.	Namaland
porphyrostoma Melv. & Psby.	„
rosacea Müller	Kapland.

Subgenus *Tulbaghinia* Melv. & Psby.

isomerioides Melv. & Psby.	Kapland.

Genus *Fruticicola* Held.

achilli Bgt.	Abessynien
beccarii Jickeli (*ciliata* Mous.)	„
bihungae Pollonera	Bihunga, Ruwenzori
bujungolensis Pollonera	Bujungola, Ruwenzori
bukobae Martens	Bukoba, Victoria Nyansa
butumbiana Martens	Butumbi, Urwald
combesiana Bgt.	Abessynien
conradti Martens	Usambara
darnaudi Pfr.	Abessynien
ferretiana Bgt.	„
galinieriana Bgt.	„
herbini Bgt.	„
heuglini Martens	„
isseli Morelet	„
kaweia Martens	Runssoro-Gebiet
kilimae Martens	Kilima Ndscharo
lejeaniana Bgt.	Abessynien
pilifera Martens	Abessynien
runssorina Martens	Runssoro-Gebiet
scioana Pollonera	Schoa.

? Genus *Xerophila* Held.

chionobasis (Lejeania) Psby.	Somaliland
hamacenica Raffr.	Abessynien
submivellina Bourg.	„

Familie Buliminidae.[1]

Genus *Pachnodes* (Albers) Martens.

adonensis G. Austen	Sokotra
arenicola Bens.	Kaffernland
blofieldi Fbs.	St. Helena
carinifer Melv. & Psby.	Südafrika
drakensbergensis E.A.Smith	Transvaal
fragilis G. Austen	Sokotra
helena Quoy & Gainard	St. Helena
heliciformis G. Austen	Sokotra
macbeancanus Burnup	Pretoria
maritzburgensis Mlv. & Pby.	Natal
natalensis Krauss	Natal
nuptialis Melv. & Psby.	Südafrika
nyassanus E. A. Smith	Nyassaland
ornatus Dufo.	Seychellen
var. *fulvicans* L. Pfr.	„
„ *niger* Dufo.	„
pemphigodes Jonas	Westafrika
rufoniger Reeve	Madagaskar
spadiceus Mke.	Natal
tumefactus Reeve	Grand Bassam
turtoni E. A. Smith	St. Helena
velutinus L. Pfr.	Seychellen
vesconis Morelet	Madagaskar
vitellinus L. Pfr.	Natal.

[1] Nach Kobelt und Möllendorff, Katalog der Familie Buliminidae. In: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1903, Jahrgang 35, p. 36 ff.

Genus *Rhachis* L. Pfeiffer.

aldabrae Mrts. . . . Aldabras
benguelensis L. Pfr. . . . Benguela
bewsheri Morelet . . . . Komoren
boehmi Mrts. . . . . Tanganyika-Gebiet
bowkeri Sow. . . . . Kapland
braunsii Martens . . . Ostafrika
var. *bloyeti* Bgt. *(hyposticta* Mrts.) . . . . . „
„ *cameroni* Bgt. . . . „
„ *lunulata* Mrts. . . . „
bridouxi Bgt. . . . . Usagara [run
burnayi Dohrn . . . . Prinzeninsel, Kame-
catenata Martens . . . Querimba-Inseln, Mossambique
chiradzuluensis E. A. Smith Tanganyika-Gebiet
chlorotica L. Pfr. . . . Liberia
comorensis Morelet . . . Komoren
dubiosa Sturany . . . . Südafrika
electrina Morelet . . . Angola
elongatula Bgt. . . . . Somaliland
erlangeri Kobelt . . . . Ganale-Gebiet
ferussaci Dkr. . . . . Loanda
fuelleborni Martens . . . Deutsch-Ostafrika
gomezi Sow. . . . . „
hildebrandti Martens . . „
humbloti Morelet . . . Komoren
ingenua Morelet . . . . „
jouberti Bgt. . . . . Deutsch-Ostafrika
kirkii Dohrn . . . . . Mossambique
ledoulxi Bgt. . . . . Sansibar, Deutsch-
leroyi Bgt. . . . . Usagara [Ostafrika
melanacme L. Pfr. . . . Mossambique
meridionalis L. Pfr. . . Port Elizabeth
moluensis Kobelt . . . Molu
mozambicensis L. Pfr. . . Mossambique
neurica Reeve . . . . Kap Palmas
pachystoma Bgt. . . . . Somaliland
pallens Jonas . . . . . Guinea
pentheri Sturany . . . Südafrika
petersi L. Pfr. . . . . Mossambique
picturata Morelet . . . Ostafrika
ptychaxis Smith . . . . Zentralafrika
punctata Anton . . . . Sansibar, Vorder-
quadricingulata E. A. Smith Somaliland [indien
rhodotaenia Martens . . Mossambique, Nord-
rochebruniana Bgt. . . . Gallaland [ostafrika
rorkorensis Kobelt . . . Ganale-Gebiet
sericina Jonas. . . . . Westafrika
sesamorum Bgt. . . . . Mossambique
spilogramma Martens . . „
spinula Morelet . . . . Gabun
sticta Martens . . . . Ostafrika
succincta Martens . . . Bagamoyo
trichroa Martens . . . Deutsch-Ostafrika
usagarica E. A. Smith . . Usagara
variolosa Morelet . . . Mogadoxo
venusta Morelet . . . . Komoren.

Genus *Conulinus* Martens.

conulinus Martens . . . Sansibar
conulus Rve. . . . . Natal
hanningtoni E. A. Smith . Usagara
jejunus Melv. & Psby. . . Transvaal
lourdeli Bgt. . . . . Usagara
metula Martens . . . . Kitohani
metuloides Smith . . . Nyassaland
movenensis Sturany . . . Südafrika
nakuroensis Dautz . . . Nakuro, Victoriasee
sordidulus Martens . . . Deutsch-Ostafrika
subolivaceus E. A. Smith . Bawri bei Sansibar
transvaalensis Melv. & Psby. Transvaal
tumidus Gibbons . . . Sansibar
ugandae Martens . . . Uganda.

Genus *Cerastus* Albers.

a) Subgenus *Cerastus* s. str.

abbadianus Bgt. . . . . Abessynien
abessynicus Rüpp. *(ilgi* Bgt.) „
achilli Bgt. . . . . „
aloysii sabaudiae Pollonera Ruwenzori
amaliae Kobelt . . . . Somaliland

amboulicnsis Jouss. . . Somaliland
antinorii Pollonera . Schoa
arctistrius Martens . . . Massaigebiet
bambuseti Martens . . . Deutsch-Ostafrika
var. *ukingensis* Kobelt . . „
boccardii Pollonera . . . Erythraea
boicini Morel. *(mamboiensis* E. A. Smith) . . . Somaliland
carolinae Kobelt . . . Bu Safta
chefneuxi Bgt. . . . . Süd-Abessynien
darnaudi L. Pfr. . . Sennaar
daroliensis Kobelt . . . Schoa
ellerbecki Kobelt . . . . Somaliland
emini E. A. Smith . . . Ostafrika
erlangeri Kobelt . . . . Schoa
galinerianus Bgt. . . . Hamaszen
gara-mulatae Kobelt . . Schoa
gibbonsi Taylor . . . . Mossambique
hemprichi Jickeli . . Süd-Abessyn., Schoa
herbini Bgt. . . . . Anderta, Abessynien
jickelianus Nevill . . Abessynien
kidetensis E. A. Smith . Somaliland bis Usa-
lagariensis E. A. Smith . Uganda [gara
lasti E. A. Smith . . . Somaliland
lejeanianus Bgt. . . . . Ailet, Abessynien
liederi Martens . . . . Kitohani, D.-Ost-
lycanianus Innes . . . Abessynien [afrika
malleatus Kobelt . . . Harrar
menelikl Pollonera . . . Schoa
moellendorffi Kobelt . . Somaliland
neumanni Kobelt . . . Harrar
olivieri L. Pfr. . . . Süd-Abessynien
raffrayi Bgt. . . . . Anderta
retirugis Martens . . Runssoro
rothschildi Neuville & Anth. Abessynien
rüppellianus Kobelt . . Schoa
sacconii Pollonera . „
schoanus Pollonera . „
simonis Bgt. . . . Anderta
soleilleti Bgt. . Schoa
somaliensis E. A. Smith Somaliland
stuhlmanni Martens . . Deutsch-Ostafrika
tanousierianus Bgt. . Anderta
tenuis Kobelt . . . . Deutsch-Ostafrika
trapezoideus Martens . Runssoro
uniplicatus E. A. Smith Somaliland
vigonii Pollonera . . . Hawasch-Gebiet.

b) Subgenus *Petraeocerastus* Kobelt.

? lamprodermus Morelet . Abessynien.

c) Subgenus *Xerocerastus* Kobelt.

burchelli Gray . . . . S.O.-Afrika-Lattaku
calaharicus Bttg. . . Kalahari
? connivens L. Pfr. . . . Westafrika
damarensis A. Adams . Damaraland
lagardi Melv. & Psby. . . Südafrika
oppositus Mousson . . . Damaraland
psammophilus Bttg. . . „
zuluensis Melv. & Psby. . Zululand.

Genus *Pupoides* L. Pfr.

crossei Nobre . . . . . Guinea-Inseln
fabiana Gredler . . . . Schilluk-Gebiet
gemmula Bens. . . . . Capverden
putillus Shuttl. . . . Senegambien
senegalensis Morelet . . „
sennaariensis L. Pfr. . . Sennaar.

Genus *Mabilliela* Ancey.

notabilis E. A. Smith . . Nyassa-Gebiet
daubenbergeri Dautz. . . Kilima Ndscharo.

Familie Achatinidae.

Genus *Achatina* (Lam.) Pilsbry.

a) Westafrikaner.

achatina Lam. (= *variegata* Lam.) . . . . . SierraLeone,Liberia,
var. *chaperi* Ancey . . . Assinie [Goldküste
„ *monochromatica* Psby. Angola
acuta Lam. . . . . Sierra Leone?, Süd-
[Madagaskar

albicans Pfr.	Westafrika
allisa Reeve	Kap Palmas
balteata Reeve	Sierra Leone—
var. *infrafusca* Martens	[Loanda
(dimidiata Martens)	Gabun
bandeirana Morelet. . .	Angola, Loanda
bayuana Morelet. . . .	„ „
buchneri Martens . . .	Kuilu
capelloi (Pintoa) Furtado	Loanda (Quintum)
colubrina (P.) Morelet. .	Angola, Loanga
dammarensis (Serpaea) Pfr.	Dammaraland
dohrniana Pfr. , . . .	Angola
greyi da Costa	Kongostaat
hortensiae (Serpaea) Morel.	Benguela
inaequalis Pfr.	Fernando Po
iostoma Pfr.	Kamerun
ivensi (Pintoa) Furtado .	Loanda
mollicella (P.) Morelet .	Guinea
monetaria Morelet . . .	Benguela
obliterata Dautz.. . . .	Leopoldville
obscura da Costa . .	Kongostaat
occidentalis Pilsbry . . .	Corisco-Insel
ovata da Costa	„
perfecta Morelet	Angola
pfeifferi (Pintoa) Dkr. .	Loanda
polychroa (P.) Morelet .	Angola, Malange
rugosa Putzeys	Manyéma
semisculpta Pfeiffer . . .	Loanda, Benguela
studtleyi Melv. & Psby. .	Old Calabar
subcylindrica Preston . .	Kamerun
subovata da Costa . . .	Kongo-Gebiet
sylvatica (Pintoa) Putzeys	Manyéma
tavaresiana Morelet . .	Angola
tincta Reeve	Angola, Leopoldville
transparens da Costa . .	Kongo-Gebiet
variegata F. Col. . . .	Westafrika
var. *gracilis* Prest. . . .	Kamerun
virgulata da Costa . . .	„
weynsi Dautz.	Oberer Kongo
var. *dupetitthouarsi* Germ.	Kanem
zebrina da Costa . . .	Kongostaat [Kassai.
zebriolata (Pintoa) Morelet	Angola, Quanza,

b) Ostafrikaner.

antourtourensis Crosse . .	Nossi-bé
arctispirata Bourg. . . .	Südende des Tanga-
bloyeti Bourg.	Usagara [nyika
var. *fatalis* Martens . .	Kilima Ndscharo
castanea Lam.	„
chrysoleuca Psbry. . . .	Britisch-Ostafrika
craveni E. A. Smith . .	Sansibar bis Massai-
dacostana Preston . . .	Ostafrika
daroliensis Kob. . . .	Daroli [Steppe
ellioti E. A. Smith . . .	Albert Nyansa
erlangeri Mlldff. & Kobelt	Galla- u. Somaliland
fragilis E. A. Smith . . .	Nyika-Plateau
fulica Fér.	Sansibar, Madagas- gar, Mauritius, Sey- chellen, Comoren
var. *coloba* Psbry. . . .	Mauritius
fulminatrix Martens . .	Usagara, Tanganyika
fulva Brug.	Nossi-bé
glaucina (Ancey) Smith .	Zomba
glutinosa Pfr..	„ Tette
var. *petersi*. Martens . .	„ „
hamillei Petit.	Sansibar, Nyassa- [land, Usambara
immaculata Lam. . . .	Nyassaland
var. *layardi* Pfr.. . . .	Lindi-Gebiet
johnstoni E. A. Smith . .	Nyassaland
kilimae Dautz.	Kilima Ndscharo
lactea Reeve	Sansibar
letourneuxi Bourg. . . .	„
maculata Desh.	?
mariei Ancey	Mündung des Lindi
marioni Ancey	Elai, Ukerewe
milne-edwardsiana Revoil .	Usagara bis Webi- [Gebiet
panthera Fér	Südostafrika, Mada- gascar, Seychellen, Mascarenen
var. *chrysoderma* Pilsbry .	Mauritius
„ *leucostyla* Pilsbry . .	Sansibar (Wasin-Ins.)
„ *mossambica* Brancsik *(lechaptoisi* Ancey) .	Mosambique

var. *nasimoyensis* Bourg. . Nasimoya, Sansibar
„ *neumanni* Martens . Sansibar
passargei Martens . . Deutsch-Ostafrika
pintoi Bourg. . . . . Kyngani-Gebiet
randabeli Bourg. . . . Tabora
reticulata Pfr. . . . . Sansibar-Küste
rhodesiaca da Costa . . Rhodesia
var. *lanceolata* da Costa . „
„ *leucophaea* da Costa . „
rodatzi Dkr. . . . . Sansibar, Usaramo, [Bagamoyo
spekei Dohrn . . . . . Victoria Nyanza
schweinfurthi Martens . . Njam-njam-Gebiet, Rumssoro
var. *foureaui* Germain . . Damergui, Sudan
stuhlmanni Martens . . Oberer Ituri
thomsoni E. A. Smith . . Nyassaland
zanzibarica Bourg. . . . Sansibar
var. *lhotellerii* Bourg. . . „

Subgenus *Leptocola* Ancey.

pulchella Martens (*Petitia petitia* Jouss. *smithii* Sow. *souverbyi* Smith) Kamerun, Kongo
specularis Morelet . . . Cazenge, Angola.

Subgenus *Leptocallista* Bourg.

raffrayi Jousseaume . . Abessynien
grandidieriana Brg. (Sten.) Ussambara, Nyuri [Berge.

Genus *Cochlitoma* (Fér.) Pilsbry.

albopicta E. A. Smith . . ?
aurora Pfr. . . . Natal
biscalpta E. A. Smith . . Südafrika
burnupi E. A. Smith . . Drakensberge
churchilliana Melv. & Psby. Port Natal
cinnamomea Melv. & Psby. Standerton, Kapland
crawfordi Morelet . . Port Elizabeth
dimidiata Smith (nec Mart.) Drakensberge
drakensbergensis Mlv. & Pby. „
fenestes Melv. & Psby. . . Pretoria
fulgurata Pfr. . . . . ? Westafrika
granulata Krauss . . . Natal, Pondoland
indotata Reeve . . . . Elim
kraussi Reeve . . . . Algoabai
linterae Sow. . . . . Port Elizabeth
livingstonei Melv. & Psby. Betschuanaland
machachensis E. A. Smith . Basutoland
natalensis Pfr. . . . . Port Natal
oedogyra Melv. & Psby. . Somerset East, Kapland
parthenia Melv. & Psby. . Zululand
pentheri Sturany . . . Durban, Natal
rhabdota Melv. & Psby. . Transvaal
scaevola Melv. & Psby. . Transvaal
schencki Martens . . . Drakensberge
semidecussata Mke. . . . Natal, Transvaal
simplex E. A. Smith . . „ „
smithii Craven . . . . Transvaal
transvaalensis E. A. Smith „
ustulata Lam. . . . . Kapland, Pondoland
varicosa Pfr. . . . . Enon bei Port Elizab.
vestita Pfr. . . . . Port Natal, Pondoland
zebra Brug. . . . . Kapland
var. *obesa* Pfr. . . . . Südafrika
zebroides E. A. Smith . . ?
zebrula Martens . . . . Transvaal.

Genus *Archachatina* (Alb.) Pilsbry.

bayoli Morelet . . . . Assinie
bicarinata Brug. . . . Prinzeninsel. San Thomé
camerunensis d'Ailly . . Kamerun
cumingii Shuttl. . . . . Westafrika
grevillii Pfr. . . . . Old Calabar
knorrii Jonas . . . . Liberia, Kamerun
marginata Swains. . . . Nigermündung bis Loango
var *gracilior* Martens . . Kamerun
„ *subsuturalis* Psby. . ?
ovum Pfr. . . . . ?
papyracea Pfr. . . . . Nigerdelta
var. *adelinae* Psby. . . Westafrika
porphyrostoma Shuttl. . . „
purpurea Gmelin . . . Liberia, Kap Palmas

rhodostoma Phil. . . . Westafrika
var. *splendida* Phil. . . „
siderata Reeve . . . . Liberia, Kap Palmas
ventricosa Gould . . . Liberia.

Genus *Columna* Perry.

columna Müll. . . . . Ilha do Principe
hainesi Pfr. . . . . „ „ „
Kap Palmas, Grand Bassam
leai Tryon . . . . . Ilha do Principe.

Genus *Callistopepla* Ancey.

(*Ganomidos* d'Ailly.)

barriana Sow. . . . . Kamerun
fraterculus Dupuis & Putz. Moula am Lualaba
martelli Dautz. . . . . Tanganyika-Gebiet
var. *pallescens* Dautz. . . „
pellucida Putz. . . . . Manyéma
shuttleworthi Pfr. . . . Grand Bassam,
[Kamerun.

Genus *Pseudachatina* Albers.

buchholzi Kobelt . . . Kamerun
d'Aillyana Psby. . . . Westafrika
dennisoni Pfr. . . . . Gabun
var. *connectens* d'Ailly . Kamerun
downesi Gray . . . . „
var. *grandinata* Pfr. . . „ Gabun
„ *leaiana* Gratel. . . Westafrika
elongata Pfr. . . . . Gabun
gabonensis Shuttl. . . . „
gravenreuthi Bttg. . . . Kamerun
var. *preussi* Kobelt . . „
lilljevali d'Ailly . . . . „
martensi d'Ailly . . . . „
nachtigali Kobelt . . . Westafrika
nodosa Prest. . . . . Kamerun
var. *eminens* Prest. . . . „
perelongata Rolle . . . Kamerun, Old
pyramidata Kobelt . . . ? [Calabar
var. *kobeltiana* Psby. . . Westafrika
sodeni Kobelt . . . . Kamerun
wrighti Sowerby . . . Old Calabar
var. *buchneri* Kobelt . . Westafrika.

Genus *Atopocochlis* Crosse.

exarata Müller . . . . San Thomé.

Genus *Pseudotrochus* (Klein) Albers.

(*Perideris* Shuttl. nec Brandt.)

aequatorius Reeve . . . Gabun
alabaster Rang . . . . Prinzeninsel
auripigmentum Reeve . . Old Calab., Kamerun
batesi Prest. . . . . Kamerun
belli Germain . . . . Elfenbeinküste
bifrons Shuttl. . . . . Grand Bassam
cailleanus Morelet . . . „ „ Senegal
carinatus Pfr. . . . . ?
efulensis Prest. . . . . Kamerun
flammigerus Fér. . . . Grand Bassam
gouldi Reeve . . . . . Liberia, Grand
interstinctus Gould . . . „ [Bassam
var. *flavus* Psby. . . . „
„ *insignis* Pfr. . . . „
incoloratus Shuttl. . . . Grand Bassam
iolarynx Shuttl. . . . . „ „
kercadonis Gratel. . . . Kap Palmas
kobelti Psby. . . . . „ „
lechatelieri Dautz. . . . Dahomé [Senegal
moreletianus Desh. . . Grand Bassam,
var. *pallidior* Psby. . . „ „
„ *violacea* Pfr. . . . „ „
„ *zegzeg* Morelet . . „ „
mucidus Gould . . . . Liberia
onager Shuttl. . . . Grand Bassam
reeveanus Pfr. . . . . Westafrika
rubicundulus Gould . . Kap Palmas
saulcydi Joannis . . . Prinzeninsel

var. *normalis* Psby. . Talu, Westafrika
solimanus Morelet . Gabun, Kamerun
tenuis Gray . . . . Westafrika
torridus Gould . . Liberia
verdieri Chaper . . . . Kap Palmas
vignoni Morelet . . . Guinea.

Genus *Perideriopsis* Putzeys.

fallsensis Dup. & Putz. . Stanley Falls
formosa Dup. & Putz. . . Insel Moula, Kongo
moulaensis Dup. & Putz. . „ „
umbilicata Putz. . . . Kongo-Gebiet
var. *lowaensis* Dup. & Putz. Manyema
„ *pseudwensis* Dp. & Ptz. „

Genus *Limicolaria* Schumacher.

a) Westafrikaner.

aethiops Morelet . . . . Guinea
africana Lea . . . . Westafrika
agathina Gabb. . . . Westafrika
aurora Jay . . . Senegal bis Gabun
bassamensis Shuttl. . . . Grand Bassam
bellamyi Jouss. . . . Oberer Senegal
centralis Germain . . Knie des Niger
chromatella Morelet . . Angola
congolana Putzeys . . . Kongo-Gebiet
distincta Putzeys . . „
droueti Morelet . . . Landana [Bassam
felina Shuttl. . . . . Kamerun, Grand
var. *abetifiana* Kobelt . . Abetifi, Goldküste
„ *zebra* Pilsbry . . Kap Palmas
flammea Müller . . . Goldküste, Sierra [Leone, Niger
var. *festiva* Martens . . Oberes Nilgebiet
„ *globosa* Germain . Abessynien
„ *unicolor* Kobelt . Nordostafrika
flammulata Pfr. . . Angola
guinaica Morelet . . . Guineaküste
hyadesi Jouss. . . . Oberer Senegal
joubini Rochebr. & Germain Kongo-Gebiet
kambeul Brug. . . . . Senegal, Sierra Leone
var. *adansoni* Pfr. . . . „
„ *aedilis* Fér. . . . . Gorée
„ *duperthuisii* Germain Schari-Gebiet
„ *substrigata* Kobelt . . ?
„ *turbinata* Lea . . . Liberia
„ *turris* Pfr. . . . . Zentralafrika
kobelti d'Ailly . . . Kamerun
lucalana Psby. (= *jaspidea* Morel. 1866, nec 1863) Angola
luctuosa Pfr. . . . . Westafrika
numidica Reeve . . . . Sierra Leone bis Gabun, Prinzeninsel
obsoleta Morelet . . . . Sierra Leone
paludosa Putzeys . . . Kongo-Gebiet
praetexta Martens . . . Kamerun
rubicunda Shuttl. . . . ? „ Guineaküste
var. *shuttleworthiana* d'Ailly Kamerun
spectabilis Reeve . . . . Westafrika, Niger-Gebiet, Fernando Po
striatula Müller . . . . ?
strigata Müller . . . . Westafrika
subconica Martens . . . Chinchoxo, Loanga
tenebrica Reeve . . Ibu, Grand Bassam, Togo [Kamerun
togoënsis Kobelt . . . . Togo
tryoniana Pilsbry . . . Westafrika
vignoneana Morelet . . Gabun-Gebiet
wathenensis Putzeys . . Kongo-Gebiet.

b) Ostafrika.

abajensis Kobelt . . . . Abajosee
acuminata Martens . . . Boafluß, Albert [Nyanza
balteata Kobelt . . . . Ganale-Gebiet
beccarii Morelet . . . . Keren, Bogos
candidissima Parr. . . Kordofan
cavallii Pollonera . . . Ruwenzori
charbonnieri Bourg. . . Ukimbo, Seen-Gebiet
var. *sepulchralis* Bourg. . Margarazi, Tabora
chefneuxi Bourg. . . . Abessynien
var. *flammifera* Neuv. & Anth. . . . . Abessynien

choana Bourg. . . . . Schoa
compacta Kobelt . . . . Somaliland
connectens Martens . . . Victoria Nyanza,
coulboisi Bourg. . . . . Usagara [Runssoro
dhericourtiana Bourg. . . Schoa
dimidiata Martens . . . Kilima Ndscharo,
[Kenia
var. *rolkensi* Martens . . Kilima Ndscharo
dohertyi E. A. Smith . . Uganda
donaldsoni Psbry. . . . Somaliland
dromauxi Bourg. . . . Kibanga am Tanga-
ellerbecki Kobelt . . . . Somaliland [nyika
erlangeri Kobelt . . . . „
subsp. *carolinae* Kobelt . „
flammata Caillaud . . . Sennaar, Faschoda,
[Ankober
var. *gracilis* Martens . . Gazellenfluß
„ *hartmanni* Martens . Sennaar
„ *smithi* Pilsbry . . . Ornofluß
„ *speekeana* Grandidier . Tanganyika
„ *stuhlmanni* Martens . Ugogo
ganalensis Kobelt . . . Ganaletal
gertrudis Kobelt . . . . „
glandinopsis Bourg. . . Ankober, Schoa
habrawalensis Jouss. . . Somaliland
heuglini Martens . . . Südabessynien,Schoa
var. *jickelii* Pollonera . Harrar
„ *sabatieri* Pfr. . . . Weißer Nil
heynemanni Kobelt . . . Somaliland
hidalgoi Crosse . . . . ?
hilgerti Kobelt . . . . Dana-Gebiet
keniana E. A. Smith . . Kenia
kordofana Shuttl. . . . Kordofan
lamellosa Bourg. . . . Tanganyika
longa Pilsbry . . . . . Britisch-Ostafrika
martensiana E. A. Smith . Seen-Gebiet
var. *elongata* Martens . . Nyangwe
„ *eximia* Martens . . Kawironda
„ *multifida* Martens . . Seen-Gebiet
„ *pallidistriga* Martens . Victoria Nyanza
mediomaculata Martens . Kawironda
megalaea Bourg. . . . . Tanganyika-Gebiet
moellendorffi Kobelt . . Bardera
oviformis Ancey . . . Nördlich. Somaliland
perelongata Kob. . . . Somaliland
ponsonbyi Preston . . . Uganda
pura Pollonera . . . Ruwenzori
var. *diluta* Pollonera . . „
pyramidalis Bourg. . . . Schoa
pyrrha Albers . . . . ?
rectistrigata E. A. Smith . Tanganyika
reinachi Kobelt . . . . Ganale-Gebiet
roccatii Pollonera . . . Ruwenzori
roemeri Kobelt . . . . Ganale-Gebiet
rohlfsi Martens . . . . Benuemündung
rueppellianus Pfr. . . . Abessynien
saturata E. A. Smith (*colorata* Martens) . . Albert Edwardsee,
[Kilima Ndscharo
var *chromatica* Pilsbry . Runssoro
„ *fuscescens* Martens . Victoria Nyanza
„ *infrafusca* Martens . Kawironda, Victoria
[Nyanza
sculpturata Ancey . . . Mozambique
smithi Preston . . . . Uganda
soleilleti Bourg. . . . . Schoa
somaliensis Kobelt . . . Somaliland
subsp. *barderensis* Kobelt . „
tulipa Jouss. . . . . Oberer Kongo
turriformis Martens . . Victoria Nyanza
lacoini Germain . . . . Schari-Gebiet
var. *neumanni* Martens . Uganda
„ *obesa* Germain . . . Schari-Gebiet
„ *solida* Martens . . . Uganda
vanattai Pilsbry . . . . Scheikh Hussein
ventricosa E. A. Smith . . Albert Edwardsee.

Genus *Livinhacia* Crosse.

(*Burtoa* & *Burtopsis* Bourg.)

nilotica Pfr. . . . . Oberes Nilgebiet
bourguignati Grandidier . Seen-Gebiet
bridouxiana Bourg. . . . Kidete [Massailand
crassa Martens . . . . Victoria Nyanza,

emini Martens . . . . Bukoba, Ugogo
lavigeriana Bourg. . . . Usagara
obliqua Martens . . . . „
oblonga Martens . . . Victoria Nyanza
pethericki Bourg. . . . Bahr el Ghazal
reymondi Bourg. . . . Seen-Gebiet
sebasmia Bourg. . . . . Tabora
schweinfurthi Martens . . Oberes Nilgebiet
dupuisi Putzeys . . . . Manyéma
giraudi (Burtopsis) Bourg. Süd-Tanganyika
jouberti (Burtopsis) Bourg. Tabora.

Familie Stenogyridae.

Genus *Homorus* Albers.

a) Subgenus *Homorus* s. str.

antinorii Morelet . . . Abessynien,
cyanostoma Rüppell. . . „ [Erythraea
darnaudi Pfr. . . . . Sennaar
de Albertisi Pollonera . . Ruwenzori
ellerbecki Kobelt . . . Somaliland
erlangeri Kobelt . . . . Gara Mulata
foveolatus Prest. . . . . Kamerun
gara-mulatae Kobelt . . Gara Mulata
ginirensis Kobelt . . . Ginir, Somaliland
obesus Kobelt . . . .
oliraceus Pollonera . . . Ruwenzori
perrierianus Bourg. . . Anderta, Abessynien
ragazzii Pollonera . . . Hawaschtal
suaveolens Jickeli . . . Hamaszen
subulatus Jickeli . . . „
variabilis Jickeli . . . Asmara
var. *jickelii* Bourg. . . Abessynien
„ *lhotellerii* Bourg. . . „
vernicosus Jickeli . . . Hamaszen.

b) Subgenus *Subulona* Martens.

a) Westafrikaner.

bacilliformis Jonas . . . Guineaküste
badia Martens . . . . Kongo-Gebiet
decollatus Morelet . . . Gabun
foxcrofti Pfr. . . . . Sierra Leone
involutus Gould . . . . „ „ bis
lugubris Morelet . . . Landana [Kamerun
martensi Dub. & Putz. . Nseudwe, Manyéma
nebulosus Morelet . . . Landana
nigella Morelet . . . . Angola
oleatus Martens . . . . Kamerun
opeas Pilsbry . . . . . Kap Palmas
pattalus Pilsbry . . . . „ „
pileatus Martens . . . Kamerun
pyramidella Martens . . „
subcrenata Bttg. . . . Akkra.

b) Ostafrikaner.

castaneus Martens . . . Runssoro
cylindraceus Bourg. . . Tanganyika-Gebiet
jouberti Bourg. . . . . „
lagariensis E. A. Smith . Lagari, Ostafrika
lentus E. A. Smith . . . Tanganyika-Gebiet
mambojënsis E. A. Smith Mambodscha Uhu-
var. *circumstriatus* Mart. . D.-Ostafrika [guru
„ *nitidus* Martens . . „
silvicola Martens . . . Seenregion
solidiusculus E. A. Smith . Tanganyika-Gebiet
sowerbyanus Morelet . . „
usagaricus E. A. Smith . Usagara, Kidete.

c) Subgenus *Ceras* Dupuis & Putzeys.

dautzenbergi Dup. & Putz. Nseudwe, Manyéma
manyemaensis Dup. & Putz. „ „

Genus *Pseudoglessula* Böttger.

a) Westafrikaner.

abietifina Rolle . . . . Abetifi, Goldküste
camerunensis Preston . . Kamerun
clavata Gray . . . . . Sierra Leone bis
[Kamerun
duseni d'Ailly . . . . Kamerun
diaphana Dup. & Putz. . Nseudwe, Manyéma
fischeri Germain . . Elfenbeinküste
fuscidula Morelet . . . Kamerun, Gabun

heteracra Bttg. . . . . Kamerun
humicola Dup. & Putz. . Nsendwe, Manyéma
muscorum Morelet . . Angola
nseudwensis Putzeys . . Nseudwe, Manyéma
phaea Putzeys . . . . Kongo-Gebiet
pyramidella Martens . . Kamerun
retifera Martens . . . „
sjoestedti d'Ailly . . . . „
strigosa Morelet . . . . Angola.

b) Ostafrikaner.

conradti Martens . . . Usambara
gracilior E. A. Smith . . Ukami
introversa E. A. Smith . Mambodscha
kirkii Craven . . . . Magila [afrika
leroyi Bourg. . . . . Nguruberge, D.-Ost-
prestoni Smith . . . . Ukami, D.-Ostafrika
runssorina Martens . . Runssoro
subcarinifera E. A. Smith . Mambodscha.

Genus *Curvella* Chaper.

(*Hapalus* Albers nec Bilberg 1820.)

associata E. A. Smith . . Mambodscha
caloglypta Melv. & Psby. . Südafrika
cataractae Melv. & Psby. . „
concentrica Reeve . . . Kap Palmas
conoidea Martens . . . Butumbi
crosleyi Burnup . . . . Zululand, Natal
daillyana Pilsbry . . . Kamerun
decepta Reeve . . . . Kap Palmas [Gebiet
delicata Gibbons . . . Sansibar und Küsten-
disparilis E. A. Smith . . Mambodscha
elevata Burnup . . . . Grahamstown
globosa Melv. & Psby. . . Südafrika
guerini Putzeys . . . . Sudan
guinensis Philippi . . . Guinea
kretschmeri Martens . . Dschala-See, Kilima
liberiana Pilsbry . . . Liberia [Ndscharo
nyassanus E. A. Smith . Nyassa-Gebiet
ovata Putzeys . . . . Nseudwe, Manyéma
redfieldi Pilsbry . . . . Liberia
simulabris Martens . . . Ukamba
sinuosa Melv. & Psby. . . Südafrika
straminea Burnup . . . Port Elizabeth
subvirescens E. A. Smith . Mambodscha
succinea Burnup . . . . Natal
suturalis Martens . . . Deutsch-Ostafrika
terrulenta Morelet . . . Ogowe, Gabun
vitrea Germain . . . . Elfenbeinküste
whytei Smith . . . . . Britisch-Zentral-
[afrika.

Genus *Hypolysia* Melvill & Ponsonby.

florentiae Melv. & Psby. . Südafrika.

Genus *Petriola* Dall.

(*Trichodina* Ancey.)

arctispira Pilsbry . . . Liberia?
barbigera Morelet . . . San Thomé
clavus Pfr. . . . . „
comorensis Pfr. . . . . Comoren
cornea Morelet . . . . Anjuan
marmorea Reeve. . . . ?
massoniana Crosse . . . San Thomé
monacha Morelet . . . Gran Comoro
var. *olivacea* Morelet . . „
monticola Morel. (*subcrenata* Greeff) . . . . . San Thomé
var. *costulata* Greeff . . „
paxillus Reeve . . . . ?
simplicularia Morelet . . Mayotte, Anjuan.

Subgenus *Bocageia* Girard.

lotophaga Morelet . . . Prinzeninsel.

Genus *Subulina* Schumacher.

angustior Dohrn . . . . Prinzeninsel
bicolumellaris Martens . . Runssoro
cerea Pfr. . . . . Kamerun bis Gabun
chapmania Melv. & Psby. Ovamboland
chiarinii Pollonera . . . Ankober

conradti Martens . . . Usambara
dohertyi E. A. Smith . Uganda
elegans Martens . . . . Deutsch-Ostafrika
emini E. A. Smith . . . Mambodscha
erlangeri Bttg. . . . . Somaliland
gracilenta Morelet . . . Landana
intermedia Taylor . . . Sansibar
jaïnsis Preston . . . . Kamerun
kassaiana Rochebr. & Chap. Kassai-Gebiet
krebedjeensis Germain . Sudan
lacuum Bttg. . . . . Somaliland
lasti E. A. Smith . . . Mambodscha
leia Putzeys . . . . . Manyéma
mabilliana Bourg. . . . Abessynien
megaspira Mabille . . Kongo-Gebiet
moreleti Girard . . . Prinzeninsel
munzingeri Jickeli . . . Abessynien
newtoni Girard . . „
normalis Morelet . . . Landana
octona Chemnitz . . . Kosmopolit
paucispira Martens . . . Seen-Gebiet
pergracilis Martens . . Bukende
perstriata Martens . . . Butumbi
pinguis Martens . . . . „
roccatii Pollonera . . . Ruwenzori
rothschildi Neuv. & Anth. Abessynien
ruwenzorensis Pollonera . Ruwenzori
seabrai Nobre . . . . Angola
sennaariensis Pfr. . . . Sennaar
striatella Rang. . . . . Westafrika
var. *petrensis* Morelet . . Sierra Leone
subangulata Putzeys . . Manyéma
suberenata Martens . . . Butumbi
totistriata Pilsbry . . Senegambien
uncta E. A. Smith . . Lagari
vitrea Mouss. . . . . Ondonga
viripara Sow. . . . . ?

Genus *Pseudopeas* Putzeys.

crossei Girard . . . Prinzeninsel
isseli Jickeli *(Beccaria)* . Abessynien
pulchellum Putzeys . . . Manyéma
saxatile Morelet . . . . Westafrika
scalariforme Putzeys . . Manyéma.

Genus *Opeas* Albers.

acmella Morelet . . . . Loango
bawriense Pilsbry Bawri Island. San-
bocagei Nobre . . Angola [sibar
crawfordi Melv. & Psby. . Südafrika
crenulatum E. A. Smith . Uganda
dohrni Girard . . Prinzeninsel.
durbanense Sturany . . Natal [S. Thomé
greeffei Girard . . . . Prinzeninsel,
[S. Thomé
hamonvillei Dautz. Senegambien
hannense Rang . . . . Westafrika
indifferens Bttg. . . . . Somaliland
lentum E. A. Smith . . Uganda
limpidum Martens . . Bukende
lineare Krauss . . . . Südafrika
lucidum Gibbons . . Bawri Island. Sansi-
macbeani Melv. & Psby. . Transvaal [bar
magilense Craven . . . Usambara
pauper Dohrn . . Prinzeninsel
recisum Morelet . . . . Loango
stenostoma E. A. Smith . . Mambodscha
streptosteloides Martens . Uganda
strigile Melv. & Psby. . . Transvaal
?subvaricosum Martens . Runssoro-Gebiet
tugelense Melv. & Psby. . Natal
turriforme Krauss . . . „
venustum E. A. Smith . . Uganda
welwitschi Nobre . . . Angola.

Genus *Euonyma* Melv. & Psby.

acus Morelet . . . . . Natal
beckeri Preston . . . . Pondoland
cacuminata Melv. & Psby. Südafrika
crystallina Melv. & Psby. „
glaucocyanea Melv. & Psby Port Elizabeth
laeocochlis Melv. & Psby. Humansdorp

lanceolata Pfr. . . . Natal
linearis Krauss . . . . „
lymnaeformis Melv. & Psby „
magilensis Craven . . . Usambara
natalensis Burnup . . . Natal
purcelli Melv. & Psby. . . Kapland
turriformis Krauss. . . . Natal, Kap
var. *sarissa* Pilsbry . . . Natal.

? Genus *Geostilbia* Crosse.

stuhlmanni Martens . Runssoro.

Familie Pupidae.

Genus *Pupa* Lamarck.

abyssinica (Isthmia) Reinh. Abessynien
bisulcata (Isthmia) Jickeli „
blandfordi (Isthmia) Jickeli „
bruguierei (Pupilla) Jickeli „
cranefordiana Melv. & Psby. Mossel-Bay
cryptoplax Melv. & Psby. . Port Elizabeth
dadion (Pupilla) Benson . Kapland
damarica Ancey . . . Damaraland
dysorata Melv. & Psby. . Griqualand
var. *intradentata* Burnup . Pretoria
farquhari Melv. & Psby. . Cradock, Kapland
floccalus Morelet . . . Angola
fontana Krauss . . . . Kapland
var. *amphodon* Mlv. & Pby.
„ . *charybdica* Mlv. & Pby.
„ *custodita* Melv. & Psby.
„ *elizabethensis* Melv. & Psby. . . . . .
„ *endoplax* Melv. & Psby.
„ *frustillum* Melv. & Psby.
„ *keraea* Melv. & Psby.
„ *omicronaria* Mlv. & Pby.
globulosa (Isthmia) Jickeli Abessynien
griqualandica Melv. & Psby. Griqualand
haploa Melv. & Psby. . . Pretoria
imbricata (Orcula) Jickeli Abessynien
iota Melv. & Psby. . . Transvaal
var. *livingstonae* Burnup . Pretoria
klunzingeri (Pupilla) Jick. Abessynien
lardea (Isthmia) Jickeli . „
noltei (Microstele) Bttg. . Süd-Kalahari
ovamboensis Melv. & Psby. Ovamboland
pentheri Sturany . . . Natal
perplexa Burnup . . . Südafrika
pleinesi Jickeli . . . . Abessynien
pretoriensis Melv. & Psby. Pretoria
psichion Melv. & Psby. . „
quantula Melv. & Psby. . Port Elizabeth
raffrayi (Pupilla) Bourg. Abessynien
reinhardti (Isthmia) Jickeli „
schilleri (Isthmia) Jickeli „
sennaariensis Pfr . . . Sennaar
similis (Isthmia) Jickeli . Abessynien
sykesi Melv. & Psby. . . East Griqualand
tabularis Melv. & Psby. . Kapland
turricula Taylor . . . . Sansibar
usambarica Craven . . . Usambara.

Subgenus *Vertigo* Draparnaud.

layardi Benson . . . . Kapland
microbus Morelet . . . Senegambien
ofella Benson . . . . „
sinistrorsa Craven . . . Südafrika
thaumasta Melv. & Psby. . Port Elizabeth.

Subgenus *Fauxulus* Schaufuss.

capensis Kurr . . . . Kapland
var. *kurri* Krauss . . . „
pottebergensis Krauss . . „
fryana Benson . . . . Bredadorp
glanvilleana Ancey . . . East London
macbeaneana Melv. & Psby. Südafrika
pamphorodon Benson . . „
pereximia Melv. & Psby. . „
ponsonbyana Melv. & Psby. „
stoaphora Benson . . . „

Familie Clausiliidae.

Genus *Clausilia* Draparnaud.

sennaariensis Pfr. . . . Sennaar
dystherata Jickeli . . . Abessynien
rothschildi Neuv. & Anth. „
giraudi Bourg . . . . Südende des Tanganyika.

Familie Rathouisiidae.

Genus *Oopelta* Moerch.

aterrima Gray . . . . Südafrika
flavescens Collinge . . . „
granulosa Collinge . . . „
nigropunctata Moerch . . Kapland
polypunctata Collinge . . „

Familie Veronicellidae.

Genus *Veronicella*.

gravieri (*Pseudoveronicella*) Germain . . . . San Thomé
thomensis Girard . . . „
myrmecophila Heyn. . . Prinzeninsel.

Familie Vaginulidae.

Genus *Vaginula* Férussac.

aequatorialis Simroth . . Ongenya
brevis Fischer . . . . Sansibar
henrici Simroth (=*decipiens* Simroth olim) . . S.-W.-Nyanza
koellikeri Semper . . . Ostafrika
liberiana Heyn. . . . Liberia
maura Heyn. . . . . Delagoa-Bai
myrmecophila Heyn. . . Prinzeninsel
natalensis Rapp. . . . Natal
obscura Simroth . . . . Undussuma
petersi Martens . . . . Inhambane
roccatii Pollonera . . . Ruwenzori
schnitzleri Simroth . . . Karewia
striata Simroth . . . . Masiba
stuhlmanni Simroth . . Runssoro
substriata Simroth . . . West-Lendu
saxicola Cockerell . . Port Elizabeth.

Familie Onchidiidae.

Genus *Onchidium* Buchanan.

burnupi Collinge . . . Natal.

IV. Elasmognatha.

Familie Succineidae.

Genus *Succinea* Draparnaud.

africana Bourg. . . . . Südafrika
arborea Mouss. . . . Kalaruri (?)
badia Morelet . . . . Angola
baumanni Sturany . . . Quellgebiet des Kagera
boeckeri Melv. & Psby. . . Südafrika
concisa Morelet . . . . Prinzeninsel
corticalis Martens . . . Wembere-Steppe
dakaënsis Sturany . . . Südafrika
delalandei Pfr. . . . Kapland
var. *kurrii* Martens . . . „
dorri Dautz. . . . . Senegambien
exarata Krauss. . . . . Natal
helicoides Gould . . . . Westafrika
limicola Morelet . . . . Bogosland
patentissima Mke. . . . Natal
planti Pfr. . . . . „
rugulosa Morelet . . . Bogosland.
spurca Gould . . . . Liberia
striata Krauss . . . . Limpopo-Gebiet.

V. Basommatophora.

a) Basommatophora geophila.

Genus *Auricula* Lam.

catonis Melv. & Psby. . .	Natal
durbanica Melv. & Psby. .	„
gassiesi Morelet	Comoren
kraussi Kstr.	Umlaas-River
nevilli Morelet	Comoren
socotrensis E. A. Smith .	Sokotra.

Genus *Alexia* Leach.

acuminata Morelet . . .	Port Elizabeth
pulchella Morelet . . .	„

Genus *Pedipes* Adanson.

afer Gmelin	Senegambien
affinis Fér.	Ostafrika.

Genus *Melampus* Montfort.

acinoides Morelet . . .	Port Elizabeth
affinis Fér.	Ostafrika
ampliatus Jickeli . . .	Dahlak-Inseln
avellana Morelet . . .	Mauritius
caffer Küster	Natal
carneus Morelet	Comoren
dupontianus Morelet . .	Mascarenen
jickeli Pfr. (*oblongus* Jickeli nec Pfr.)	Massaua
küsteri Krauss	Natal
liberianus H. & A. Adams .	Westafrika
lividus Desh.	Mascarenen
massauensis Jick. (*erythraeensis* Morelet) . .	Massaua
obovatus H. & A. Adams .	Westafrika
pfeifferianus Morelet . .	Comoren
umlaasianus Küster . .	Umlaasfluß, Kap.

b) Basommatophora hydrophila.

Genus *Limnaea* Lam.

acroxa Bourg.	Blauer Nil
aethiopica Bourg. . . .	Ansela, Abessynien
africana Bourg.	Kingani, Tanga- [nyika, Tschad
alexandrina Bourg. . . .	Nil bis Abessynien
caillaudi Bourg.	Blauer Nil
cameronica Bourg. . . .	Kingani
chudeaui Germain . . .	Tschadsee
dakaënsis Sturany . . .	Daka, Südafrika
debaizei Bourg.	Deutsch-Ostafrika
elmeteitensis E. A. Smith .	Baringosee
exserta Martens	Karagwe
humerosa Martens . . .	Uganda
kynganica Bourg. . . .	Kyngani
natalensis Krauss . . .	Südafrika, Seen-
var. *jouberti* Bourg. .	Tanganyika [Gebiet
„ *laurenti* Bourg. . .	„
„ *lavigeriana* Bourg. .	„
nimoulensis Rochebrune .	Weißer Nil
nyansae Martens . . .	Victoria Nyanza
raffrayi Bourg.	Anseba
sansibarica Bourg. . . .	Kingani
tchadiensis Germain . .	Tschadsee
umlaasiana Kstr. . . .	Kapland
undussumae Martens . .	Seen-Gebiet
var. *courteti* Germain . .	Tschadsee.

Genus *Isidora* Ehrbg.

alluaudi Dautz.	Nairobi am Webi
compta Melv. & Psby. . .	Südafrika
cornea Morelet	„
craveni Sturany (*lirata* Craven)	„
culboisi Bourg.	Tanganyika-Gebiet
cyrtonota Bourg	Olifant-River
dautzenbergi Germain . .	Tschadsee

dunkeri Germain (*scalaris* Dkr. nec Jay)	Tschadsee
fischeriana Bourg.	Abessynien
forskali Ehrbg.	Nil bis Victoriasee
guernei Dautz.	Senegambien
joubini Germain	Tschadsee
jousseaumi Dautz.	Senegambien
natalensis Krauss	Natal bis Abessynien
nyassana E. A Smith	Nyassa-Gebiet
parietalis Mousson	Südafrika
randabeli Bourg.	Tanganyika, Tschad
rohlfsi Clessin	Tschadsee
schackoi Jickeli	Hamaszen
sericina Jickeli	Abessynien
strigosa Martens	Victoria Nyanza, Tschad
succinoides E. A. Smith	Nyassa
tchadiensis Germain	Tschad
var. *disjuncta* Germain	„
„ *regularis* Germain	„
transversalis Martens	Victoria Nyanza, Tschad
trigona Martens	Victoria Nyanza, Tschadsee
tropica Krauss	Südafrika
truncata Fér.	Tschad
vaneyi Germain	„
verreauxi Bourg.	Olifant-River
zanzibarica Clessin	Südafrika
zuluensis Melv. & Ponsonby	Zululand.

Genus *Physopsis* Krauss.

abessynica Jickeli	Abessynien
var. *eximia* Bourg.	„
africana Krauss	Südafrika bis Nilquellen
var. *leroyi* Grandid.	Usagara
„ *ovoidea* Bourg.	Sansibar
bloyeti Bourg.	Usagara
didieri Rochebr. & Germ.	Weißer Nil
globosa Morelet	Angola
karongana E. A. Smith	Nyassasee
martensi Germain	Tschadsee
meneliki (Soleillet) Bourg.	Schoa
nasuta Martens	Sansibar, Bagamoyo
praeclara Bourg.	Kingani
soleilleti Bourg.	Schoa
stanleyana Bourg.	Kingani
tanganyicae Martens	Tanganyika.

Genus *Segmentina* Fleming.

angusta Jickeli	Abessynien
chevalieri Germain	Tschadsee
emicans Melv. & Psby.	Port Elizabeth
planodiscus Melv. & Psby.	Natal.

Genus *Planorbis* Guettard.

sudanicus Martens	Tropisches Afrika
tanganicanus Bgt.	Tanganyika
adowensis Bgt.	„ Abessynien
stanleyi E. A. Smith	Albert Nyanza
lavigerianus Bgt.	Tanganyika
choanomphalus Martens	Viktoria- und Albert Edwardsee
var. *victoriae* E. A. Smith	Viktoriasee
„ *basisulcatus* Martens	„
bridouxianus Bgt.	Tanganyika
apertus Martens	Albert Edwardsee
gibbonsi Nelsson	Südafrika
lamyi Germain	Tanganyika
tetragonostoma Germain	Tschad
chudei Germain	„
rüppelli Dkr.	Abessynien
var. *herbini* Bgt.	„
abyssinicus Jickeli	„
costulatus Krauss	„ bis Südafrika
bowkeri Mely. & Psby.	Südafrika
natalensis Krauss	„
pfeifferi Krauss	„
crawfordi Melv. & Psby.	„
caffer (Krauss) Morelet	„
anderssoni Ancey	Damaraland
leucochilus Melv. & Psby.	Südafrika
bozasi Rochebr.	Bozallasee.

Subgenus *Planorbula* Ehrbg.

alexandrina var. *tanganyicensis* E. A. Smith . Tanganyika, Nyassa
tchadiensis Germain . . Tschad-See
angusta Jickeli . . . . Ägypten.

Genus *Ancylus* Geoffroy.

abyssinicus Jickeli . . . Abessynien
caffer Krauss . . . . Südafrika.
hamacenicus Bgt. = *compressus* Jickeli nec Nyst. . . . . Hamaszen, Abessyn.
stuhlmanni Martens . Victoria Nyanza
transvaalensis Craven . . Transvaal.

Subgenus *Ferrisia* Melvil & Ponsonby.

gordonensis Melv. & Psby. Südafrika
stenochorias Melv. & Psby. „

VI. Pneumonopoma.

Familie Truncatellidae.

Genus *Truncatella* Risso.

princeps Dohrn . . . . Prinzeninsel
? teres Pfr. . . . . Port Elizabeth, Mascarenen bis Australien.

Genus *Tomichia* Benson.

ventricosa Benson . . . Südafrika
var. *brevis* Krauss . . . „

Familie Cyclophoridae.

Genus *Maizania* Bourguignat.

(*Aferulus* Martens, *Natalia* G. Austen, *Hijabia* G. Austen, *Austrocyclus* Ancey.)

a) Subgenus *Maizania* s. str.

alabastrum Craven . . . Port Elizabeth
isipingöensis Sturany . . Südafrika
minimus Melv. & Psby. . „
natalensis Pfr. . . . . Natal
angolensis Dohrn . . . Angola
elatior Martens . . . . Butumbi, Nilquellen
intermedius Martens . . Uganda
leonensis Morelet . . . Sierra Leone
liliputianus Morelet . . Gabun
magilensis Craven . . . Magila, Ostafrika
molleri Nobre . . . . San Thomé
vandellianus Nobre . . . „
olivaceus Bgt. . . . . Nguru Berge, Ostafrika
preussi Martens . . . . Kamerun
rugosus Putzeys . . . . Manyéma
volkensi Martens . . . Kilima Ndscharo
wahlbergi Pfr. . . . . Natal.

b) Subgenus *Cyclophoropsis* Dautz. 1908.

hildebrandti Martens . . Uganda.

Familie Cyclostomidae.

Genus *Ligatella* Martens.

(*Rochebrunia* Bgt.)

aequatoria Morelet . . . Tabora
anceps Martens . . . . Deutsch-Ostafrika
var. *liederi* Martens . . „
barderensis Kob. . . Daua-Gebiet
?caffra Beck . . . . . Südafrika
calcarea Sow. . . . . Deutsch-Ostafrika
daroliensis Kob. . . . . Daua-Gebiet
dauaensis Kob. . . . . „
delmaresi Ancey . . . . Deutsch-Ostafrika
dubiosa Kob. . . . . Kismaju
var. *luxurians* Kob. . . „

ellerbecki Kob. . . . . Somaliland
erlangeri Kob. . . . . „
var. *carolinae* Kob. . . . „
forcolata Melv. & Psby. . Südafrika
ganalensis Kob. . . . . Ganale
guillainopsis Bgt. (= *guillaini* Pfr. nec Petit) Webi-Gebiet
hamingtoni Sow. . . . Äquatorial-Afrika
hartwigiana Pfr. . . . . Südafrika
hilgerti Kob. . . . . Somaliland
insularis Pfr. . . . . Natal
kraussiana Pfr. . . . . „
letourneuxi Anc. (= *zangebarica* Pfr. nec Petit) Südostafrika
var. *leroyi* Bgt. . . . . Deutsch-Ostafrika
„ *stuhlmanni* Martens . Deutsch-Ostafrika
ligata Müll. (*affine* Sow.) Natal, Sambesigebiet
var. *goudotiana* Sow. . . Natal
morelcti Kob. (= *anoglyptum* Morel. 1890 nec 1885) Westafrika
nyasana Smith . . . . Nyassa-Gebiet
ochracea Melv. & Psby. . Südafrika
transvaalensis Melv. & Psby. „
zangebarica Petit . . . Ostafrika, Sansibar
var. *parvispira* Pfr. . . . Port Elizabeth.

Genus *Otopoma* Gray.

Subgenus *Georgia* Bourguignat.

guillaini Petit (nec Pfr.) . Tal des Webi
naticopsis Bgt. . . . . Somaliland
obtusum Pfr . . . . . Kap Guardafui
poirieri Bgt. . . . . Somaliland
revoili Bgt. . . . . „

VII. Pectinibranchia taenioglossa.

Familie Ampullariidae.

Genus *Ampullaria* Lamarck.

a) Ostafrikaner.

adusta Reeve . . . . . Sansibar
bridouxi Bourg. . . . . Tanganyika
chariensis Germain . . . Tschad, Schari
charmesiana Revoil . . . Oberer Nil
cheralieri Germain . . . Tschadsee
dumesniliana Billotte . . Webital bis Tabora
erythrostoma Reeve . . . Ostafrika, Sansibar
var. *stuhlmanni* Martens . Albert Nyanza
gordoni E. A. Smith . . . Victoria Nyanza
var. *bukobae* Martens . „
„ *volkensi* Martens . . Jepisee
gradata E. A. Smith . . Nyassasee
kordofana Parreys . . . Kordofan
largillierti Phil. . . . . Mozambique
letourneuxi Bourg. . . . Ostafrika
nyanzae E. A. Smith . . Victoria Nyanza
ovata Olivier . . . . . Nil bis Nyassasee
var. *deckeni* Martens . . Sansibarküste
„ *emini* Martens . . . Victoria Nyanza
revoili Billotte . . . . Somaliland
ruchetiana Billotte . . . Webi-Gebiet
speciosa Philippi . . . . Ostafrika
wernei Philippi . . . . Weißer Nil.

b) Westafrikaner.

balenoidea Gould . . . Kap Palmas
occidentalis Mousson . Benguela, Deutsch S.W.-Afrika
welwitschi Brg. (*ovata* var.) Niger
vitrea Born. . . . . Liberia.

Genus *Meladomus* Swainson.

ellipticus Martens (*zambezianus* Furtado) . . Deutsch-Ostafrika
var. *solidus* E. A. Smith . Nyassasee
jouberti Bourg. . . . Tanganyika
magnus Furtado. . Luapula
nyassanus Dohrn . . . Nyassasee
olivaceus Sowerby . . . Ostafrika

var. *ambiguus* Martens . Sambesi
„ *procerus* Martens . . Nyassasee
orum Peters . . . . . Südost-Afrika
var. *affinis* E. A. Smith . „
„ *elatior* Martens . . Oberer Nil
„ *laconii* Germain . . Schari-Gebiet
„ *manyaranus* Sturany . Massailand
„ *plicatus* Martens . . Ugogo
purpureus Jonas . . . Deutsch-Ostafrika,
var. *bloyeti* Bourg. . . . Usagara [Sansibar
„ *nitidissimus* Bourg. . Deutsch-Ostafrika
„ *pyramidalis* Letourn. „
sinistrorsus Lea . . . . „

Genus *Lanistes* Montfort.

alexandri Bourg. . . . Saadani, Ostafrika
bernardianus Bourg. . . Oberguinea
carinatus Olivier . . . Nil
var. *duverierianus* Revoil . Somaliland
ciliatus Martens . . . . Mombas
congicus (Bttg.) Schepman Kongo
foai Germain . . . . Tanganyika
gribinguiensis Germain . Tschadsee
holostoma Bourg. . . . Oberguinea
leavei Melv. & Standen . Rhodesia
schweinfurthi Ancey . . Victoria Nyanza
subcarinatus Bourg. . . Angola, Benguela
vignonii Bourg. . . . . Oberguinea.

Subgenus *Leroya* Grandidier.

farleyi Crav. (*sculptus* Mrt.) Ussambari
var. *bourguignati* Grandid. D. Ostafrika, Tanga-
„ *charmetanti* Grandid. Kingani [nyika
stuhlmanni Martens . . Dar-es-Salam.

Familie Valvatidae.

Genus *Valvata* Draparnaud.

scioana Pollonera . . . Schoa
revoili Bgt . . . . . Webi
nilotica Jickeli . . . . Nil.

Familie Viviparidae.

Genus *Vivipara* Montfort.

unicolor Olivier . . . . Nil-Gebiet bis
var. *biangulata* Kstr. . . „ [Sambesi
„ *conoidea* Martens . . Albert Edwardsee
„ *elatior* Martens . . Victoria Nyanza
„ *lenfanti* Germain . . Tschadsee
polita Frauenfeld . . . Nil-Gebiet
jeffreysi Frauenfeld . . Nyasssaee
var. *simonsi* Bgt. . . . „
„ *smithi* Bgt. . . . . „
robertsoni Frauenfeld . . Nyassasee
capillata Frauenfeld . . „
spekei E. A. Smith . . . Küsten-Gebiet von [Deustch Ostafrika
cepoides E. A. Smith . . Oberer Nil
rubicunda Martens . . . Victoriasee, Albert-
var. *subturrita* Martens . „ [see
meta Martens . . . . „
constricta Martens (*victoriae* E. A. Smith) . . . „
var. *pectinotropis* Martens „
„ *trochlearis* Martens . „
„ *pagodella* Martens . „
costulata Martens (*jucunda* E. A. Smith) . . . „
var. *trilirata* Martens . . „
abyssinica Martens . . . Abessynien
sambesiensis Stur. . . Sambesi
var. *densestriata* Preston . „
gracilior Martens . . . Tschadsee
aethiops Reeve . . . . Innerafrika
punctata Frauenfeld . . ? Westafrika
heliciformis Frauenfeld . Innerafrika
passargei Martens . . . Kalahari
foai Germain . . . . Tanganyika
kalingwisensis E. A. Smith Mweru-Gebiet
crawshayi E. A. Smith . „
senegalensis Morelet . . Senegambien
leopoldvillensis Putzeys . Kongo
liberiana Schepman . . Liberia.

Genus *Neothauma* E. A. Smith.

tanganyicense E. A. Smith Tanganyika
var. *bridouxianum* Grand. „
„ *giraudi* Bgt. . . . „
„ *servainianum* Grand. „
bicarinatum Bgt. . . . „
var. *pelseneeri* Bgt. . . „
jouberti Bgt. . . . . „
var. *eurygomphalus* Bgt. „
„ *ryckseri* Bgt. . . . „
mweruensis E. A. Smith . Mwerusee
var. *pagodiformis* E. A. Smith „

Genus *Cleopatra* Troschel.

a) Subgenus *Cleopatra* s. str.

ajanensis Morelet . . . Webi
amoena Morelet . . . . Südwestafrika
aurcocincta Martens . . Bagamoyo
bridouxiana Bgt. . . . Tanganyika
brincateana Bgt . . . „
broeckii Putz. . . . . Aruwimini
bulimoides Oliv. . . . Nil bis Sansibar
cameroni Bgt. . . . . Kingani
cyclostomoides Kstr. . . Schari, Nil
emini E. A. Smith . . . Albert Nyanza
grandidieri Crosse & Fischer Madagascar
guillemeti Bgt. . . . . Victoria Nyanza,
hargeri E. A. Smith. . . Mwerusee [Usagara
johnstoni Smith . . . . „
jouberti Bgt. . . . . Tanganyika
kinganica Bgt. . . . . Kingani
letourneuxi Bgt. . . . . „
moniliata Morelet . . . Angola
morelli E. A. Smith . . . Sambesi
mterizensis Melv. & Standen Rhodesia
multilirata Ancey . . . ? Madagascar
mweruensis Smith . . Mwerusee
pauli Bgt. . . . . Hawash, Schoa
percarinata Bgt. . . . Haoussasee, Schoa
pirothi Jickeli . . . . Oberster Nil Albert [Nyanza
smithi Ancey . . . . . Banguelosee
soleilleti Bgt. . . . . Haoussasee, Schoa
tchadiensis Germain . . Tschadsee
trabonjiensis E. A Smith . Madagascar
trisulcata Germain . . . Schari
welwitschi Martens . . . Angola.

b) Subgenus *Zanguebaria* Petit.

(*Paludomus* autor.)

africana Martens . . . Sansibar
exarata Martens. . . . Sansibar
ferruginea Lea . . . . Sansibar, Südost-
zanguebarensis Petit . . Sansibar. [Afrika

c) Subgenus *Bellamya* Jouss.

bellamyi Jouss. . . . . Oberer Senegal
duponti Rochebr. . . . „ „
senegalensis Morelet . . „ „

Genus *Digyreideum* Locard.

(*Gabbia* Tryon)

alberti E. A. Smith . . . Albert- und Albert [Edward-See
humerosa Martens . . . Victoria Nyanza
neumanni Martens . . . Massai-Steppe
stanleyi E. A. Smith . Nyasssaee
walleri E. A. Smith . Abert Nyanza
? puteana Martens . . Sansibar
martreti Germain . . . Schari-Gebiet
neothauniformis Germain . „

alabastrina Morelet . . Port Elizabeth
caledonensis Chaper . Südafrika
fasciata Krauss . . . . „
knysnaensis Krauss . „
zwellendammensis Krauss . „
tristis Morelet . . . . Port Elizabeth.

Familie Melaniidae.

Genus *Melania* Lamarck.

tuberculata Müller . . . Afrika, Indien bis
crawfordi Brot . . . . Transvaal [Timor
histrionica Rve. . . . . Kapland
zengana Morelet . . . Sansibar

liricincta E. A. Smith . . Albert Nyanza
tornata Martens . . . . Oberstes Nil-Gebiet
admirabilis Smith . . . Tanganyika
victoriae Dohrn . . . . Sambesi
scabra (Plotia) Müller. . Ostafrika
leroyi (Pl.) Bgt. . . . „
blogeti (Pl.) Bgt. . . . „
coacta Meuschen . . . „
nigritina Morel. . . . . Liberia, Kamerun
sancti pauli Schepmann . „
liberiensis Schepmann . . „
büttikoferi Schepmann . . „
fiethi Gray . . . . . Fernando Po.
ponthierrillensis Dup.&Putz Ponthierville, Kongo
var. *spoliata* Dup & Putz. „ „
nyangwensis Dup. & Putz. Nyangwe „
depravata Dup. & Putz. . „ „
nseudwensis Dup. & Putz. Nseudwe „
soror Dup. & Putz.. . . „ „
consobrina Dup. & Putz. „ „
kinshassensis Dup. & Putz. Kinshassa.

Subgenus *Nyassia* Bourguignat.

simonsi E. A. Smith . . Nyassa
callista Bgt. . . . . „
nodicincta H. Dohrn . . „
pupiformis E. A. Smith . „
var. *magnifica* Bgt. . . . „
pergracilis Martens . . . „
woodwardi E. A. Smith . „
polymorpha E. A. Smith . „
var. *hermosa* Bgt. . . . „
„ *rivularis* . . . . „
„ *lacunosa* . . . . . „
„ *lacustris* Bgt. . . . „
„ *acutalis* Bgt. . . . „
nyassana E. A. Smith . . „
var. *idia* Bgt. . . . . „
„ *paradoxa* Bgt. . . . „
„ *thaumasia* Bgt. . . „
giraudi Bgt. . . . . Nyassa
imitatus E. A. Smith . . Mwerusee
mweruensis E. A. Smith . „
crawshayi E. A. Smith . . „

Subgenus *Nyassella* Bourguignat.

formosa Bgt. . . . . Nyassasee
pulchra Bgt. . . . . „
arcuatula Martens . . . „
episema Bgt. . . . . „
tayloriana Bgt. . . . . „
acuminata Bgt. . . . . „

Subgenus *Micronyassia* Bourguignat.

turritospira E. A. Smith . Nyassasee
var. *smithi* Bgt. . . . . „
„ *eximia* Bgt. . . . „
„ *singularis* Bgt. . . „
„ *giraudi* Bgt. . . . „

Subgenus *Nyassomelania* Bourguignat.

leia Bgt. . . . . Nyassasee
truncatellaeformis Bgt. . „
laevigata Bgt. . . . . „

Familie Pseudomelaniidae.[1])

Genus *Chytra* Moore.

kirkii Smith . . . . . Tanganyika.

Genus *Limnotrochus* Smith.

thomsoni E. A. Smith . . Tanganyika
(giraudi Bgt.)
(cyclostoma Bgt.)

Genus *Typhobia* Smith.

(Hylacantha Bgt).

horei E. A Smith . . . Tanganyika
(longirostris Bgt.)
(bourguignati Ancey)
(longirostris Bgt.)
(jouberti Bgt.)

[1] Nach Edgar A. Smith, in Pr. Mal. Soc. London, vol. VI, 1904. Die eingeklammerten Arten betrachtet er als Synonyme.

Genus *Bathanalia* Moore.

howeri Moore . . . . Tanganyika.

Genus *Bythoceras* Moore.

minor Moore . . . . . Tanganyika
iridescens Moore . . . „

Genus *Paramelania* E. A. Smith.

a) Subgenus *Paramelania* s. str.

damoni E. A. Smith . . Tanganyika
(*imperialis* Giraud)
bridouxi Bgt. . . . . „
var. *jouberti* Bgt.
crassigranulata E. A. Smith „

b) Subgenus *Joubertia* Bgt.

stanleyana Bgt. . . . . Tanganyika
baizeana Bgt. . . . . „
spinulosa Bgt. . . . . „

c) Subgenus *Lavigeria* Bgt.

grandis Bgt. . . . . Tanganyika
diademata Bgt. . . . . „
coronata Martens . . . „
callosta Bgt. . . . . „
pereximia Bgt. . . . . „
jouberti Bgt. . . . . „
ruelleiana Bgt. . . . „
combosa Bgt. . . . . „

d) Subgenus *Randabelia* Bgt.

catoxia Bgt. . . . . Tanganyika
hamyana Bgt. . . . . „

Genus *Edgaria* Bourguignat.

(*Nassopsidea* Martens.)

paucicostata E. A. Smith . Tanganyika
(*flexicosta* Martens)
(*tiarella* Martel & Dautz.)
var. *callopleuros* Bgt. . „
var. *littoralis* Bgt.
„ *monceti* Bgt.
tiarella Martens . . . . Tanganyika
variabilis Martel & Dautz „
nassa Woodward . . . „
(*arenarum* Bgt.)
(*elongata* Bgt.)
(*giraudi* Bgt.)
(*grandidieriana* Bgt.)
(*lacrimosa* Bgt.)
(*lessepsiana* Bgt.)
(*limnaea* Bgt.)
(*livingstoniana* Bgt.)
(*locardiana* Bgt.)
(*mabilliana* Bgt.)
(*milne-edwardsiana* Bgt.)
(*nassatella* Bgt.)
(*nassatiformis* Bgt.)
(*pulchella* Bgt.)
(*randabeli* Bgt.)
(*servainiana* Bgt.)
(*smithi* Bgt.)
(*renusta* Bgt.)
reymondi Bgt. . . . . Tanganyika
(*bythiniformis* Bgt.)
(*cameroniana* Bgt.)
(*duveyrieriana* Bgt.)
(*egregia* Bgt.)
(*formosa* Bgt.)
(*infralirata* Bgt.)
ledouxiana Bgt. . . Tanganyika
obtusa Bgt. . . . . „
timida Bgt. . . . . „
singularis Bgt. . . . . „
bourguignati Giraud . . „
crassilabris Bgt. . . . . „
lechaptoisi Ancey . . . „

Genus *Hirthia* Ancey.

littorina Ancey . . . . Tanganyika
globosa Ancey . . . . „

Genus *Spekia* Bourguignat.

zonata Woodward . . . Tanganyika
(*cameroni* Bgt.)
(*duveyrieriana* Bgt.)
(*giraudi* Bgt.)
(*grandidieriana* Bgt.)
(*hamyana* Bgt.)
(*reymondi* Bgt.)

Genus *Tanganyicia* Crosse

(inkl. *Hauttecoeuria* Bgt. und *Cambieria* Bgt.).

rufofilosa E. A. Smith . . Tanganyika
(*fagotiana* Bgt.)
(*giraudi* Bgt.)
(*maunoiriana* Bgt.)
(*opalina* Bgt.)
(*ovoidea* Bgt.)
(Subgen. *Hauttecoeuria* Bgt.)
(*bridouxiana* Bgt.)
(*brincatiana* Bgt.)
(*burtoni* Bgt.)
(*cambieri* Bgt.)
(*cameroni* Bgt.)
(*charmetanti* Bgt.)
(*duveyrierana* Bgt.)
(*eximia* Bgt.)
(*giraudi* Bgt.)
(*hamyana* Bgt.)
(*jouberti* Bgt.)
(*lavigieriana* Bgt.)
(*levesquiana* Bgt.)
(*locardiana* Bgt.)
(*macrostoma* Bgt.)
(*milne-edwardsiana* Bgt.)
(*minuta* Bgt.)
(*moineti* Bgt.)
(*pusilla* Bgt.)
(*reymondi* Bgt.)
(*servainiana* Bgt.)
(*singularis* Bgt.)
(*soluta* Bgt.)
(Subgen. *Cambieria* Bgt.)
(*jouberti* Bgt.)
(*ovoidea* Bgt.)
(*maunoiriana* Bgt.)

Genus *Rumella* Bourguignat.

neritinoides E. A. Smith . Tanganyika
(*callifera* Bgt.)
(*giraudi* Bgt.)
(*globosa* Bgt.)
(*jouberti* Bgt.)
(*lavigeriana* Bgt.)
(*milne-edwardsiana* Bgt.)

Genus *Stanleya* Bourguignat.

rotundata Smith (=*neritoides* Bgt. nec *neritinoides* Smith) . . . . . Tanganyika

Genus *Coulboisia* Bourguignat.

giraudi Bgt. . . . . Tanganyika
smithiana Bgt. . . . . „

Genus *Lechaptoisia* Ancey.

(*Horea* Smith nec Bgt.)

ponsonbyi E. A. Smith . . Tanganyika.

Genus *Bridouxia* Bourguignat.

costata Bgt. . . . . Tanganyika
(*giraudi* Bgt.)
(*reymondi* Bgt.)
(*villeserriana* Bgt.)

Genus *Baizea* Bourguignat.

giraudi Bgt. . . . . Tanganyika.

Genus *Ponsonbya* Ancey.

leucorhaphe Ancey . . . Tanganyika.

Genus *Giraudi* Bourguignat

inkl. *Reymondia* Bgt.).

praeclara (R.) Bgt. . . Tanganyika
grandidieriana Bgt. . . „
lavigeriana Bgt. . . . . „
quintana (Assiminea) Mab. „
foai (A.) Mabille . . „
horei (R.) E. A. Smith . „
(*giraudi* Bgt.)
(*jouberti* Bgt.)
(*monceti* Bgt.)
(*pyramidalis* Bgt.)
(*bridouxiana* Bgt.)
minor (R.) E. A. Smith . Tanganyika
tanganyicensis (R.)
E. A. Smith . . . „

Genus *Syrnolopsis* E. A. Smith.

lacustris E. A. Smith . Tanganyika
(*anceyana* Bgt.)
(*giraudi* Bgt.)
(*grandidieriana* Bgt.)
(*hamyana* Bgt.)
(*minuta* Smith)
carinifera E. A. Smith . . Tanganyika.

Genus *Anceya* Bourguignat.

giraudi Bgt. . . . . Tanganyika
admirabilis Bgt. . . . . „

Genus *Bartonilla* E. A. Smith.

terebriformis E. A. Smith . Tanganyika.

VIII. Rhipidoglossa.

Genus *Neritina* Lam.

oweniana Gray . . . . Westafrika
afra Sow. . . . . „
rubricata Morelet . . . „
adansoniana Recluz . . Westafrika
atrata Chemn. . . . . „
manoëli Dohrn . . . . „

IX. Lamellibranchiata.

Familie Unionidae.

Genus *Nodularia* Conrad.

Subgenus *Coelatura* Conrad.

aegyptiaca Conrad . Nil-Gebiet. Sudan,
|Nordwestafrika
aequatoria Morelet . . . Kongo
ambifaria Martens . . Dar-es-Salam
bellamyi Jouss. . Niger, Oberer Sene-
billotiana Charmes . Kyngani |gal
bochmi Martens . Tanganyika
borellii Ancey Nyassa
calathus Bourg Tanganyika
decampsiana Wattebled Westsudan
dusmeniliana Charmes . Kyngani
emini Martens . . . . Victoria Nyanza
essoënsis Chaper . . Westafrika
euphymus Charmes . . Kyngani
faidherbi Jouss . . . Niger, Oberer Sene-
var. *bakoyi* Rochebr. . „ „ [gal
faladugaënsis Jouss. . . Senegal
gabonensis Kstr. . . . Gabun |Senegal
gerrardi Martens . . Nil, Tanganyika.
horei E. A. Smith . . Senegal
julieni Rang . . . . . „
kunenensis Mouss. . . . Kunene
landanensis Schepm. . . Unterer Kongo
lechaptoisi Ancey . . Nyassa, Shire

ed oulxiana Charmes . Sudan
liederi Martens . . . . Nyassa
mandingoensis Rochebrune Senegal
mossambicensis Peters . . Mossambique
mutelaeformis Germain . Tschadsee
nilotica Caillaud . . . . Nil-Gebiet, Ostafrika
var. *aenea* Jickeli . . Abessynien
„ *charbonieri* Bourg. . Tanganyika
„ *coulboisi* Bourg. . . „
„ *dromauxi* Bourg. . . „
„ *parreysi* Phil. . . . Nil
„ *rugifera* Kstr. . . . „
„ *sennaariensis* Kstr. . „
radiata Charmes . . . Sudan
ratidota Charmes . . . Kyngani
renca Jouss. . . . . Niger, Oberer Sene-
teretiusculus Phil. . . . Oberer Nil. [gal

Subgenus *Cafferia* Simpson.

abyssinica Martens . . . Abessynien
acuminata H. Adams . Albert Nyanza
caffra Krauss . . . . Südafrika
var. *africana* Lea . . „
„ *vaalensis* Chaper . . Vaalfluß
„ *verreauxiana* Lea . Südafrika
dembeae Rve. . . . . Dembea-See
diminuta Lea . . . . Ostafrika
fissidens Bttg. . . . . Kalahari
hygapanus Bttg. . . . „
jickelii Simpson . . . . Abessynien
lourdeli Bourg. . . . . Victoria Nyanza
traversii Pollon. . . . . Hawasch
zambesiensis Preston . . Victoriafälle
zeyheri Mke. . . . . Südafrika.

Genus *Parreyssia* Conrad.

aferula Lea . . . . . Nyassa
alluaudi Dautz. . . . . Victoria Nyanza
bakeri H. Adams . . . Albert Nyanza
billotianus Charmes . . Bagamoyo
dumesleanus Charmes . . „
duponti Rochebr.
(*grandidieri* Bgt.) . Victoria Nyanza
hauttecoeuri Bgt. . . . Victoria Nyansa
var. *edwardsiana* Bgt. . „ „
hypsiprymnus Martens . Nyassa See
kirkii Lea . . . . . „
leopoldvillensis Putzeys . Kongo
monceti Bgt. . . . . Victoria Nyanza
multicolor Martens . . . „ „
ngesianus Martens . . . „ „
nyassaënsis Lea . . . . Nyassa-See
ruellani Bgt. . . . . Victoria-See
stuhlmanni Martens . . Albert Edward-See
ujijensis Bgt. . . . . Tanganyika.

Genus *Brazzaea* Bourguignat.

anceyi Bourg. . . . . Tanganyika
var. *eximia* Bourg. . . . „
bourguignati Ancey . . . „
bridouxi Bourg. . . . . „
charbonieri Bourg. . . . „
coulboisi Bourg. . . . . „
elongata Bourg. . . . . „
jourdyi Bourg. . . . . „
lavigeriana Bourg. . . . „
moineti Bourg. . . . . „
newcombiana Bourg. . „
randabeli Bourg. . . . „
ventrosa Bourg. . . . . „

Genus *Pleiodon* Conrad.

djolibanum Bourg. . . . Djoliba
elongatum Bourg. . . . Senegal
letourneuxianum Bourg. . „
ovatum Swains. . . . . Westafrika
pachyodon Bourg. . . . Senegal.

Genus *Cameronia* Bourguignat.

anceyi Bourg. . . . . Tanganyika
bourguignati Ancey . . . „
bridouxi Bourg. . . . . „

charbonieri Bourg. . . . Tanganyika
complanata Bourg. . . . „
dromauxi Bourg. . . . „
giraudi Bourg. . . . . „
guillemeti Bourg. . . . „
joubertì Bourg. . . . . „
landeani Bourg. . . . . „
larigeriana Bourg. . . . „
locardiana Bourg. . . . „
mabilliana Bourg. . . . „
marioniana Bourg. . . . „
moineti Bourg. . . . . „
obtusa Bourg. . . . . „
pulchella Bourg. . . . „
randabeli Bourg. . . . „
revoiliana Bourg. . . . „
spekei Woodward . . . „
var. *admirabilis* Bourg. . „
„ *culboisi* Bourg. . . „
„ *gigantea* Bourg. . . „
„ *josseti* Bourg. . . . „
„ *paradoxa* Bourg. . . „
vyneki Bourg. . . . . „

Genus *Zairia* Rochebrune.

araneosa Rochebrune . . Kongo
disciformis Rochebrune . „
elegans Rochebrune . .
poirieri Rochebrune . . „
sordida Rochebrune . . „

Genus *Pseudavicula* Simpson.

johnstoni Smith . . . Mweru-See.

Genus *Spathopsis* Simpson.

guillaini (*Anod.*) Recluz . Brava, Somaliland.

Sedis incertae.

alfierianus Bourg. . . . Schoa
cyanus Philippi . . . . Südafrika
subamygdalinus Drouet . Westafrika.

Familie Mutelidae.

Genus *Mutela* Scopoli.

Subgenus *Mutela* s. str.

alata Lea . . . . . Nyassasee
angustata Sow. . . . . Tropisches Afrika
bourguignati Ancey . . . Ukerewe
var. *smithi* Martens . . . Victoriasee
„ *truncata* Martens . . „
chevalieri Rochebrune . . Oberer Ubanghi
dubia Gmelin . . . . . Westafrika
exotica Lam. . . . . Tropisches Afrika
var. *bridouxi* Bourg. . .
„ *elongata* Sow. . . .
„ *soleniformis* Bourg. . Tanganyika
lavigerina Bourg. . . . „
nilotica Sow. . . . . Nil-Gebiet
var. *emini* Martens . . . Albert Nyanza
„ *joubertì* Bourg. . . „ „
„ *vysseri* Bourg. . . „ „
rostrata Rang. . . . . Westafrika
simpsoni Ancey . . . . Karonga am Schire
subdiaphana Bourg. . . Victoria Nyanza.

Subgenus *Pseudomutella* Simpson.

plicata Sow. . . . . ?

Subgenus *Chelidonopsis* Ancey.

(*Chelidoneura* Rochebrune.)

arietina Rochebrune . . Kongo
hirundo Martens. . . . „
roubaudi Germain . . . „

Genus *Pseudospatha* Simpson.

(*Burtonia* Bourg.)

bourguignati Ancey . . . Tanganyika
bridouxiana Bourg. . . „
contorta Bourg. . . . . „
elongata Bourg. . . . . „
foai Mabille . . . . . .
grandidieriana Bourg. . . „
joubertì Bourg. . . . . „

lavigeriana Bourg. . . . Tanganyika
leopoldvillensis Putzeys . Kongo
livingstoniana Bourg. . . Tanganyika
magnifica Bourg. . . . „
moineti Bourg. . . . . „
subtriangularis Bourg. . . „
tanganyicensis E. A. Smith „

Genus *Spatha* Lea.

Subgenus *Spatha* s. str.

adansoni Jousseaume . . Senegal
arcuata Caillaud. . . . Oberer Nil
baikii H. Adams . . . . Niger
caillaudi Martens . . . „ Senegal, Westafrika
var. *bellamyi* Jouss. . . „
„ *renei* Jouss. . . . . „
chaiziana Rang . . . . Nil, Senegal, Niger, Westafrika
comoënsis Germain . . . Elfenbeinküste
cryptoradiata Putzeys . . Leopoldville
dahomeyensis Sow. . . . Dahome
divaricata Martens . . Victoria Nyanza
droueti Chaper . . . . Assinie
kirki Ancey . . . . . Nyassa
var. *liederi* Martens. . . „
lacustris Simpson (*anceyi* Bourg.) . . . . . „
lepsii Jickeli . . . . . Nil, Senegal
mabillei Jouss. . . . . Senegal
marnoi Jickeli . . . . Abessynien
martensi Sturany . . . Victoria Nyanza
nyassaënsis Lea . . . . Nyassa
petersi Martens . . . . Südost-Afrika
pfeifferianus Bernardi . . Gabun
rochebrunei Jouss. . . . Senegal
rubens Lam. . . . . Nil, Niger, Senegal, Westafrika
var. *rotundata* Martens . „
„ *wissmanni* Martens . „
senegalensis Lea . . . . Senegal
sinuata Martens . . . . Kongo
stuhlmanni Martens . . Albert Nyanza
subaequilatera Martens . Victoria Nyanza
subreniformis Sowerby . Nyassasee
trapezia Martens . . . Victoria Nyanza
var. *senilis* Martens . . „ „
tristis Jouss. . . . . Senegal
wahlbergi Krauss . . . Süd- und Ostafrika
var. *bloyeti* Bourg. . . . Nyassasee
„ *bourguignati* Ancey . „
„ *hartmanni* Martens . „
„ *natalensis* Lea . . . Natal
„ *spathuliformis* Bourg. Nyassasee.

Subgenus *Leptospatha* Rochebrune & Germain.

complanata Jouss. . . . Niger, Oberer Senegal
corneola Rochebrune . . Kongo
decorsei Rochebrune . . Schari
gancinensis Rochebrune . Kongo
pangallicensis Rochebrune Senegal
protchei Rochebrune . . Kongo
tawi Rang . . . . . Senegal.

Subgenus *Moncetia* Bourguignat.

anceyi Bgt. . . . . Tanganyika
umberti Bgt. . . . . „
moncetti Bgt. . . . . „
rochebruncana Bgt. . . „
lavigerina Bgt. . . . . „
bridouxiana Bgt. . . . „

Subgenus *Aspatharia* Bourguignat.

vignoniana Bernardi . . Gabun
corrugata Dautz. . . . Niari, Westafrika.

Genus *Arthropteron* Rochebrune 1905.

criassouloni Roch. . . . Senegambien.

Genus *Mitriodon* Rochebrune 1905.

martini Roch. . . . . Senegambien
falemeensis Roch. . . . „
heudeloti Roch. . . . . „

Genus *Fischeria* Bernardi.

centralis Germain . . . Niger
delesserti Bernardi . . . Kongo-Gebiet
lenzi Dautz. . . . . „
truncata Martens . . . Kamerun.

Genus *Galatea.*

duponti Dautz. . . . . Kongomündung
radiata Lam. . . . . Westafrika
tuckeri Dautz. . . . . Kongomündung.

Familie Cyrenidae.

Genus *Pseudocorbicula* Dautzenberg.

alluaudi Dautz. . . . . Victoria Nyanza.

Genus *Corbicula* Mühlfeldt.

aegyptiaca Bourg. . . . Ostafrika. Nil-Gebiet
astartina Martens . . . Nyassasee.
consobrina Caillaud . . . Nil-Gebiet
desgouseï Bourg. . . . Kyngani
fischeri Germain . . . Tschadsee
lacoini Germain . . . . „
radiata Parr. . . . . Nil-Gebiet
soleilleti Bourg. . . . . Schoa
subtruncata Bourg. . . . Kyngani
tsadiana Martens . . . Tschadsee.

Familie Sphaeriidae.

Genus *Sphaerium* Scopoli.

courteti Germain . . . Schari-Gebiet
nyanzae E. A Smith . . Victoria Nyanza
stuhlmanni Martens . . „ „

Genus *Eupera* Bourguignat.

(*Limosina* Clessin.)

ferruginea Krauss . . . Südafrika
parasitica (Parr.) Desh. . Nil-Gebiet
(*jickeli* Bourg.)

Mollusken von Madagascar.[1]

Familie Enneidae.

Genus *Ennea.*

(Uniplicaria) cerea Dkr. . ? Comoren
(„) microdon Mor. ? „

Genus *Edentulina.*

alluaudi Dautz.
arenicola Morelet
intermedia Morelet
metala Crosse
stumpfii Kob.
tumida Morelet

Familie Naninidae.

Genus Nesta Albers.

grateloupi Pfr. (*rufescens* Grat.)
chastelli Pfr. (*cracherodi* Gray)
eucharis Desh. (*feneriffensis* Ad & Ang.)
fusco-lutea Gray
cleamesi Smith

? Genus Hemiplecta.

balstoni Angas

Genus Kaliella Gray.

barackporensis Smith (eingeschleppt).

? Genus *Vitrina* Drp.

madagascariensis E. A. Smith

[1] Zum Vergleich mit der Molluskenfauna des kontinentalen Afrika gebe ich hier die nach denselben Prinzipien aufgestellten Verzeichnisse der Mollusken von Madagascar, sowie derjenigen der Maskarenen, Comoren und Seychellen. Die gesperrt gedruckten Formen sind die sog. indischen Züge, die mit * bezeichneten weiter verbreitet.

Familie Helicidae.

Genus *Helicophanta* Fér.

audebardi Mouss.
betsiloënsis Angas
bicingulata E. A Smith
cornu giganteum Chemn.
echinophora Fér.
farafanga A Adams
gloriosa L. Pfr.
goudotiana Fér.
grandidieri Cr. & Fischer
guestieriana Fér.
ibaroënsis Angas
magnifica Fér. (*polyzonalis* Lam.)
oviformis Grat.
souverbiana P. Fischer
testudo L Pfr.

Genus *Ampelita* Beck.

atropos Fér.
basizona Mousson
calypso L. Pfr.
campelica Mabille
cazenavetti P. Fischer
cerina Morelet
chlorozona Grateloup
clotho Fér.
consanguinea Fér.
covani E. A Smith
duvalii Petit
eurychila Crosse
fulgurata Sow.
funebris Morel.
galactostoma L. Pfr.
galactostomella Mabille
gaudens Mabille
gaudiella Mabille
gonostyla Ancey
granulosa Fér.
guillaini Petit
lachesis Fér.
lamarci Menke
lancula Fér.
lanx Fér.
madagascariensis Fér.
novacula Martens
omphalophora L. Pfr.
varopta Mabille
robillardi Ad. & Angas
sepulcralis Fér.
sganziniana Crosse & Fischer
shawi E. A. Smith
sikorae Ancey
stragulum Crosse & Fischer
stumpfii Kobelt
suarezensis Crosse
subfunebris Mabille
subsepulcralis Crosse
terveriana Grateloup
unicolor L. Pfr.
xystera Sow.

Familie Buliminidae.

Genus *Buliminus* Ehrbg.

(Pachnodus) vesconis Morel.
„ *rufoniger* Rve.
(Rhachis) nigrilineatus Mab.
„ *humbloti* Mab.
„ *punctatus* Anton.

Genus *Clavator* Montfort.

balstoni Bartl.
clavator Petit
crassilabris Gray
eximius Shuttl.
favanni Lam. (*cinctus* Lam.)
grandidieri Crosse & Fischer
herculeus Mabille
humbloti Mabille
johnsoni E. A. Smith
obtusatus Gmel. (*calcareus* Chemn.)
subobtusatus Crosse & Fischer
watersi Angas.

Familie Stenogyridae.

Genus *Stenogyra*.

? clavulina Petit
goodalli Müller
moreleti Deshayes
trochoides Brug.

Familie Achatinidae.

Genus *Achatina* Lam.

fulica Fér.
lamarckiana L. Pfr.
panthera Fér.
zebra Fér.

Pulmonata aquatilia.

Genus *Planorbis* Geoffr.

crassilabrum Morelet
madagascariensis E. A. Smith
trivialis Morelet.

Genus *Limnaea* Lam.

electa E. A. Smith
hovarum Tristram.

Genus *Isidora* Gray.

lamellata E. A. Smith
obtusispira E. A. Smith.

Pneumonobranchia.

Familie Cyclostomidae.

Genus *Acroptychia* Crosse & Fischer.

aequivoca (Anceyella) Crosse & Fischer
albocincta E. A. Smith
manicata Crosse
metableta Crosse
notabilis E. A. Smith
pyramidata Sykes

Genus *Tropidophora* Troschel.

a) Subgenus *Tropidophora* s. str.

abeillei Grateloup
alternans Pfr.
aspera Pot. & Mich.
balteata Sowerby
belairi Petit
betsiloensis E. A. Smith
bicarinata Sowerby
boivini Petit
brevimargo Mouss.
campanulata Pfr.
carinifera Sowerby
cerasta Mabille (*spectabile* Petit)
chromium Morelet
cnissa Mabille
cognata Mabille
congener E. A. Smith
consanguinea Sowerby
curieriana Petit
deburghiae Rve.
deliciosa Fér.
denansi (Jouss.) Mabille
deshayesiana Petit
discotropis Morelet
dupontiana Morelet
dyganum Mabille
erronea Nevill
euchilus Pfr.
eustola Crosse & P. Fischer
filostriata Sowerby
formosa Sowerby
freyi Bttg.
jousseaumi Mabille

kieneri L. Pfr.
macareae Petit
madagascariensis Gray
multifasciata Grateloup
myrtina Mabille
nigrotaeniata Bttg.
obsoleta Lam.
occlusa Moerch
omaia Mabille
paulucciae Crosse & Fischer
perspectiva Sowerby
principalis L. Pfr.
pulchella Sow.
reticulata Ad. & Rve.
scalata Mouss.
spartopolium Mabille
stumpfii Bttg.
subcampanulata Mabille
subzonata Mabille
undatolirata Bttg.
virgo L. Pfr.

b) Subgenus *Ligatella* Mrts.

(*Rochebrunia* Bgt.)

alluaudi Dtzbg.
aplustris Sowerby
casta L. Pfr.
castanea L. Pfr.
chlorotica L. Pfr.
coquandiana Petit
fimbriata Lam.
fulvescens Sowerby
goudotiana Sowerby (?)
haemastoma Anton
var. *undulata* Sow.
„ *philippii* Grateloup
isabella L. Pfr.
johnsoni E. A. Smith
ligatula Grateloup
microchasma L. Pfr.
moulinsi Grateloup
multilineata Jay
pyrostoma Sowerby
sarcodes L. Pfr.
scabra H. Adams
sicorae Sowerby
sinuata L. Pfr.
suffusa Sowerby
tubularis Morelet
vesconis Morelet
vexillum Sowerby
virgata Sowerby
var. *consocia* Fér.
xanthochila Sowerby
zonata Petit.

Genus *Mascaria* Angas.

arborea Crosse & Fischer
crocea Sowerby
litterata Morelet.

Pectinibranchia taenioglossa.

Familie Ampullariidae.

Genus *Ampullaria* Lam.

cecillei Philippi
filosa Rve.
fuliginea Koch
largillierti Philippi
madagascariensis E. A. Smith
subsulcata Mouss.

Familie Paludinidae.

Genus *Viripara* Montf.

madagascariensis E. A. Smith.

Genus *Cleopatra* Troschel.

grandidieri (Paludomus) Cr. & Fisch.
mangaroënsis Ancey
trabongensis E. A. Smith.

Familie Melaniidae.

Genus *Melania* Lam.

amarula Lam.
bicarinata Grateloup
commersoni Morelet
cornuta Lea
decollata Lam.
duisabonis Grateloup
tuberculata Müll.

Genus *Pirena* Lam.

audeberti Mousson
flumínea Gmelin
johnsoni E. A. Smith
lamarcki Pot. & Michaud
lamárci Brot
madagascariensis Grateloup
sinuosa Philippi
spinosa Lamarck.

Rhipidoglossa.

Familie Neritidae.

Genus *Navicella* Lam.

porcellana Lam.

Genus *Neritina* Lam.

auriculata Lam.
bengalensis Chemnitz
brevispina Lam.
fulgetrum Rve.
knorrii Recluz
longispina Recluz
lugubris Lam.
madecassina Morelet
palligera Lam.
rangiana Recluz
sandalina Recluz
semiconica Lam.
spiniperda Morelet
turrita Chemnitz.

Lamellibranchia.

Familie Najadea.

Genus *Unio* Retzius.

madagascariensis Sganzin

Genus *Aetheria.*

elliptica Lam.

Familie Cyrenidae.

Genus *Corbicula* Mühlfeldt.

madagascariensis E. A. Smith
sikorae Ancey.

Familie Sphaeriidae.

Genus *Limosina* Cless.

ferruginea E. A. Smith
madagascariensis Tristr.

Genus *Pisidium* C. Pfr.

johnsoni E. A. Smith.

Von **Mauritius** (Ile de France) kennen wir:

Ennea anodon Pfr.
*— *bicolor* Hutton
Gibbulina modesta Pfr.
— *lyonetiana* Pallas
— *teres* Pfr.
— *grateloupianus* Pfr.
?— *obtusus* Pfr.
— *pagoda* Fér.
— *sulcatus* Müll.
— *mülleri* Morel.
— *newtoni* Ad.
— *helodes* Morel.
— *palanga* Fér.
— *nevilli* H. Ad.
— *dupontianus* Nev.
— *adamsianus* Nev.
— *modiolus* Fér.
— *mauritianus* Nev.
— *mondraini* H. Ad.
— *barclayi* H. Ad.
— *clavulus* H. Ad.
*— *versipellis* Fér.
— *striaticosta* Morel.
— *palangula* Morel.
— *productus* Desh.
— *brevis* Morel.
— *calliferus* Morel.
— *holostoma* Morel.
— *modiolinus* Morel.
— *caldwelli* Morel.
— *bacillus* Morel.
Hyalimax perlucidus Quoy
— *mauritianus* Rang
Arion rangianus Fér.
**Microcystis proletaria* Morel.
*— *nitella* Morel.
*— *maillardi* Desh.
— *minima* H. Ad.
— *poweri* H. Ad.
— *perlucida* H. Ad.
**Pachystyla stylodon* Pfr.
Pachystyla inversicolor Fér.
— *leucostyla* Pfr.
— *mauritiana* Pfr.
— *mauritianella* Pfr.
— *caldwelli* Bens.
— *odontina* Morel. (*suffulta* Bens.)
— *nevilli* H. Ad.
— *rufozonata* Ad.
— *implicata* Morel.
— *philyrina* Morel.
— *semicerina* Morel.
— *duponti* Morel.
*— *imperfecta* Desh.
— *cernica* Ad.
— *boryana* Morelet
— *scalpta* Martens
— *linophora* Morel.
— *argentea* Rve.
— *sulcifera* Barclay
Patula paulus Morel.
— *newtoni* Nevill
— *vorticella* Ad.
**Helix (Pella) barclayi* Bens.
*— (*Pella*) *setiliris* Bens.
— *virginica* Morelet
— (*Pella*) *cyclaria* Morelet
*— *similaris* Fér.
**Achatina fulica* Fér.
*— *panthera* Fér.
**Tornatellina cernica* Pfr.
— *mauritiana* Bens.
Caecilianella mauritiana H. Ad.
Rhachis sanguineus Barcley
Buliminus (?) vesiculatus Bens.
Cionella barclayi Bens.
Stenogyra mauritiana Pfr.
*— *clavulina* Pot. & Mich.
Papilla exigua H. Ad.
— *lienardiana* Crosse
— *microscopica* Nev.
Pagodella ventricosa H. Ad.
Succinea mascarensis Nev.

Vaginulus punctulatus Fér.
Limnaea mauritiana Morel.
Erinna carinata Jouss.
* *Planorbis mauritianus* Morelet
Physa cernica Morelet
— *borbonica* Desh
* *Isidora forskali* Ehrbg.
* *Cassidula labrella* Desh.
parva H. Ad.
Plecotrema octanfracta Jon.
exigua H. Ad.
* *Marinula elongata* Parr.
* *Laimodonta affinis* Fér.
* *Melampus fasciatus* Desh.
lividus Desh.
— *luteus* Quoy & Gaym.
dupontianus Morelet
castaneus Mühlf.
— *parvulus* Nutt.
- *granifer* Mouss.
semiplicatus Pease
— *corticinus* Morelet
* *Cyclotopsis conoideus* Pfr. Seychellen
* *Tropidophora tricarinata* Müll.
caldwelliana Nev.
— *michaudi* Grat. *(carinata* Sow.)
barclayana Pfr.
mauritiana Pfr.
Ligatella listeri Gray
haemastoma Ant. Rodriguez
fimbriata Lam.
var. *semisculpta* Nev.
— *scabra* H. Ad.
Omphalotropis aurantiaca Desh.
rubens Quoy
dupontiana Nev.
variegata Morelet
— *expansilabris* Pfr.
picturatus Pfr.
— *globosa* Bens.
plicosa Pfr.
clavula Morelet
Omphalotropis multilirata Pfr.
— *costellata* Pfr.
— *moebii* Mts.
— *major* Morelet
Helicina undulata Morelet
Assiminea granum Morelet
* *Paludina zonata* Hanl.
Paludomus punctatus Rve.
* *Melania amarula* Lam.
* — *scabra* Müll.
— *mauriciae* Lesson
— *commersoni* Morelet
* — *tuberculata* Müll.
* *Navicella porcellana* L.
Neritina auriculata Lam.
— *gagates* Lam.
— *longispina* Recluz
— *mauritiana* Morelet
— *consimilis* Mts.
— *mauriciae* Lesson
— *strigillata* Lam.
— *zigzag* Lam.

Von **Bourbon** (Réunion) kennen wir folgende Arten:

* *Ennea bicolor* Hutton
Gibbulina clavulata Lam.
* — *funicula* Val.
— *bourguignati* Desh.
— *interseeta* Desh.
— *deshayesii* H. Ad.
* — *versipellis* Fér.
— *cylindrellus* H. Ad.
— *turgidula* Desh.
— *urula* Desh.
Hyalimax maillardi Fischer
— *rangianus* Fér.
? *Vitrina borbonica* Morel.
* *Microcystis entella* Morel.
* — *proletaria* Morel.
* — *maillardi* Desh.

Pachystyla coelatura Fér.
*— *argentea* Rve.
— *detecta* Fér.
— *eudeli* Desh.
*— *imperfecta* Desh.
— *linophora* Morel.
Patula salaziensis Nevill
**Helix (Pella) praetumida* Fér.
— *frappieri* Desh.
*— *setiliris* Bens. (*Vinsoni* Desh.)
*— *barclayi* Bens.
— *condemoyi* Nev.
*— *similaris* Fér. var. *borbonica* Desh.
**Buliminus (Rhachis) venustus* Morel.
**Tornatellina cernica* Bens.
**Achatina fulica* Desh.
*— *panthera* Fér.
Stenogyra goodalli Mill.
— *clavulina* Pot. & Mich.
Vertigo borbonica H. Ad.
— *incerta* Nev.
— *microscopica* Nev.
Pupilla pupula Desh.
**Succinea mascarensis* Nev.
Vaginulus maillardi Fisch.
? Simpulopsis vaginula Maill.
Physa borbonica Sganz.
Tropidophora tricarinata Lam.
— *deflorata* Morel.
Ligatella fimbriata Lam. (*undulata* Sow.)
**Omphalotropis expansilabris* Pfr.
— *moreleti* Desh.
— *borbonicus* H. Ad.
*— *rangii* Pot. & Mich
*— *picturatus* H. Ad.
*— *costellatus* H. Ad.
— *rubens* Quoy
**Cassidula octanfracta* Jon.
**Laimodonta affinis* Fér.
**Plecotrema striata* Phil.
**Melampus luteus* Quoy
*— *castaneus* Mühlf.
**Melampus lividus* Desh.
*— *fasciatus* Desh.
**Melania amarula* Lam.
*— *commersoni* Morel.
*— *tuberculata* Müll.
**Navicella porcellana* Rve.
**Neritina ziczac* Lam.
*— *gagates* Lam.
* — *auriculata* Lam.
— *stigillata* Lam.
*— *mauriciae* Less.
*— *longispina* Chemn.
— *modicella* Desh.
— *fulgurata* Desh.
*— *sandwichiensis* Desh.
Septaria borbonica St. Pierre

Von den **Seychellen** kennen wir nach Martens (Moll. Mauritius) folgende Arten:

Mariaella dussumieri Gray
Vaginulus seychellensis Fischer
Streptaxis souleyetanus Pfr.
Edentulina moreleti H. Ad.
**Ennea bicolor* Nutt.
Elma nevilli H. Ad.
Microcystis subturritus Nev.
Patula levieuxi Nev.
— *serrata* H. Ad.
**Helix similaris* Fér.
*— *aspersa* Müll.
Stylodon studeriana Fér.
— *unidentata* Chemn.
— *militaris* Pfr.
Pachnodus fulvicans Pfr.
— *pulverulentus* Pfr.
— *velutinus* Pfr.
— *niger* Dufo.
— *ornatus* Dufo.
**Achatina fulica* Pfr.
**Vertigo microscopica* Nev.
**Opeas clavulina* Pot. et Mich.

Opeas mauritiana Pfr.
Caecilianella mauritiana H Ad.
Succinea mascarensis Nev. (*striata* Ks.)
Physa borbonica Desh. (*seychellarum* Mts.)
Plecotrema octanfracta Jon.
Laimodonta conica Pease
*— *affinis* Fér.
Melampus liridus Desh.
*— *fasciatus* Desh.
*— *caffer* Küster
*— *bridgesi* Carp.
*— *melanostomus* Garr.
Cyclotopsis conoideus Pfr (*spurcus* Sow.)
Tropidophora pulchra Gray (= *ortys* Val. = *arthuri* Grat.)
Cyathopoma blanfordi Ad.
Leptopoma seychellarum Pfr.
Helicina theobaldiana Nev.
Paludomus ajanensis Morelet
Melania tuberculata Müll.
*— *scabra* Müll.
— *contracta* Lea
— *dermestoidea* Lea
Septaria borbonica St. Pierre
Neritina gagates Recluz.

Von der Insel **Rodriguez** kennen wir durch Desmazures (Journ. Conch. XXI, p. 137) und Bewsher (J. C. XXIII, p. 21) folgende Arten:

?*Streptaxis piriformis* Pfr.
Gibbulina modiolus Fér.
metableta Crosse
rodriguezensis Crosse
— *chloris* Crosse
Pachystyla bewsheriana Morel.
— *rodriguezensis* Crosse
Helix similaris Fér.
Stenogyra clavulina Pot. et Mich.
Papa desmazuresi Crosse
— *lienardiana* Crosse Maur.
Succinea mascarensis Nevill
Melampus liridus Desh
*— *fasciatus* Desh.
*— *dupontianus* Morel.
Tropidophora articulata Gray
— *bipartita* Morelet
Ligatella haemastoma var.
— *desmazuresi* Crosse
— *bewsheri* Morelet
Omphalotropis littorinula Crosse
— *hameliana* Crosse
Planorbis rodriguezensis Crosse
Melania tuberculata Müll.
*— *commersoni* Morelet
*— *scabra* Müll.
Navicella porcellana L.
— *bimaculata* Reeve
Neritina longispina Recluz
*— *mauritiana* Lesson
*— *gagates* Lam

Von **Sokotra** kennen wir:

Enna cylindrica E. A. Smith
Passamaiella passamaiana Petit
— *isthmodon* Martens
— *exodon* Martens (*balfouri* G. Austen)
— *socotrana (Papa)* G. Austen
— *mirabilis* E. A. Smith
— *bentii* E. A. Smith
— *rotunda* E. A. Smith
Ocella acuta E. A. Smith
— *artafeliana* Ancey
— *balfouri* G. Austen
— *candidissima* L. Pfr.
— *dahomiscensis* E. A. Smith
— *densecostulata* E. A. Smith
— *hadibuensis* G. Austen
— *homhilensis* E. A. Smith
— *innocens* E. A. Smith
— *laevior* E. A. Smith
— *longiformis* G. Austen

Ovella mista E. A. Smith
— *pauxillus* E. A. Smith
— *riebecki* Martens
— *semicastanea* G. Austen
— *socotrensis* L. Pfr.
— *theodorae* E. A. Smith
— *tigris* G. Austen
— *zebrina* G. Austen
?*Pachnodus heliciformis* G. Austen
— *fragilis* G. Austen
— *adonensis* G. Austen
Riebeckia Sokotorana Martens
(*fumificata* G. Austen)
Riebeckia decipiens E. A. Smith
Stenogyra jessica G. Austen
— *adonensis* G. Austen
— *enodis* G. Austen (*socotorana* Martens)
— *argata* Martens (*hirsuta* G. Austen)
— *insculpta* E. A. Smith
Auricula socotrensis E. A. Smith
Planorbis exustus Deshayes
Melania tuberculata Mull.
Otopoma naticoides Recluz
Otopoma complanatum G. Austen
— *clathratulum* Recluz
— *conicum* G. Austen
— *turbinatum* G. Austen
Lithidion marmorosum G. Austen
— *bentii* E. A. Smith
?*Tropidophora socotrana* G. Austen
?— *balfouri* G. Austen
Cyclotopsis ornata G. Austen
— *radiolata* Martens.

Von **Abd-el-Goury** sind folgende Arten bekannt:

Ovella guillaini Petit
— *fusco-apicata* E. A. Smith
— *pauxillus* E. A. Smith
Chondrula (?) granti E. A. Smith
**Zootecus insularis* Ehrbg.
Guillainia grata Petit
Lithidion forbesianum E. A. Smith
— *souleyetianum* Petit
?*Otopoma naticoides* Recluz
Tropidophora modesta Petit.

Druck von Aug. Weisbrod, Frankfurt a. M.

1896—1902. Band XX, 25 Tafeln, 42 Textfiguren. 426 S. **Mk. 40.—**

Kinkelin, Einige seltene Fossilien des Senckenbergischen Museums . .	2 Textfiguren und	6 Tafeln	Mk. 3.—
Reis, Das Skelett der Pleuracanthiden		1 Tafel	„ 3.—
Edinger, Unters. u. d. vergl. Anat. d. Gehirns IV. Neue Stud. u. d. Zwischenh. d. Reptilien		3 Tafeln	„ 6.—
Möbius, Der japanische Lackbaum, *Rhus vernicifera* DC.	29 Textfiguren und	1 Tafel	„ 2.—
Engelhardt, Über Tertiärpflanzen vom Himmelsberg bei Fulda		5 Tafeln	„ 3.—
Hagen, Schmetterlinge von den Mentawej-Inseln		2 „	„ 3.—
Edinger, Unters. ü. d. vergl. Anat. d. Gehirns. V. Unters. ü. d. Vorderh. d. Vögel. 11 Textfig. u.		7 „	„ 18.—

1898. Band XXI, 38 Tafeln, 3 Karten, 8 Textfiguren. 664 S. **Mk. 50.—**

Voeltzkow, Wissenschaftliche Ergebnisse der Reisen in Madagaskar und Ostafrika in den Jahren 1889—1895. Band I.

Voeltzkow, Einleitung: Madagaskar, Juan de Nova, Aldabra	3 Karten und	8 Tafeln	vergriffen
Schinz, Zur Kenntnis der Flora der Aldabra-Inseln.			Mk. —.50
v. Lendenfeld, Spongien von Sansibar		2 „	„ 2.—
Wasmann, Termiten von Madagaskar u. Ostafrika.		2 „	„ 2.—
Forel, Ameisen aus Nossi-Bé. Majunga, Juan de Nova, Aldabra und Sansibar	3 Textfiguren		„ —.50
Kramer, Trombididen aus Madagaskar	1 Textfigur		„ —.50
Michaelsen, Die Terricolen des Madagassischen Inselgebiets	3 Textfiguren		„ —.50
Müller, Die Ostracoden	1 Textfigur und	7 Tafeln	„ 4.—
Koenike, Hydrachniden-Fauna von Madagaskar und Nossi-Bé		10 „	„ 10.—
v. Lorenz-Liburnau, Säugetiere von Madagaskar und Sansibar		4 „	„ 4.—
Reichenow, v. Berlepsch, Voeltzkow, Verzeichnis der in W.-Madagaskar ges. Vogelarten.			
— v. Berlepsch, Syst. Verz. der in O.-Afrika gesammelten Vögel			„ .50
Jatzow und Lenz, Fische von Ost-Afrika, Madagaskar und Aldabra		3 „	„ 3.—
Ludwig, Echinodermen des Sansibargebietes			„ —.50
de Saussure, Orthoptera		2 „	„ 5.—

1896. Band XXII, 67 Tafeln, 4 Karten, 6 Textfiguren. XI u. 334 S. **Mk. 30.—**

Kükenthal, Ergebnisse ein. zool. Forschungsreise i. d. Molukken u. Borneo. 1. Teil. Reisebericht		63 Tafeln	Mk. 25.—
Kükenthal, Über Alfurenschädel von Halmahera		4 „	„ 2.—

1897. Band XXIII, 26 Tafeln, 3 Textfiguren. 629 S. **Mk. 35.—**

Kükenthal, Ergebnisse (Fortsetzung). Zweiter Teil: Wissenschaftl. Reiseergebnisse. B. I.

Schultze, Beitrag zur Systematik der Antipatharien	2 Textfiguren und	1 Tafel	Mk. 1.50
Schenk, Clavulariiden, Xeniiden und Alcyoniiden von Ternate		3 Tafeln	„ 1.50
Kükenthal, Alcyonaceen von Ternate		4 „	„ 2.50
Germanos, Gorgonaceen von Ternate		4 „	„ 2.—
Michaelsen, Oligochäten	1 Textfigur und	1 Tafel	„ 2.—
Römer, Beitr. zur Systematik der Gordiiden		1 „	„ 2.—
v. Campenhausen, Hydroiden von Ternate		1 „	„ 1.—
Kwietniewski, Actiniaria von Ternate		2 Tafeln	„ 1.50
Pagenstecher, Lepidopteren		3 „	„ 6.—
Graf Attems, Myriopoden		4 „	„ 3.—
Kraepelin, Skorpione und Thelyphoniden			vergriffen
v. Heyden, Insecta. (Coleoptera, Hymenoptera, Diptera)			vergriffen
Pocock, Spinnen (Araneae)		2 „	Mk. 1.50

1898. Band XXIV, 36 Tafeln, 3 Textfiguren. 660 S. **Mk. 40.—**

Kükenthal, Ergebnisse (Fortsetzung). Zweiter Teil: Wissenschaftl. Reiseergebnisse. B. II.

Kükenthal, Parasitische Schnecken		3 Tafeln	Mk. 3.—
Kobelt, Land- und Süßwasserkonchylien		8 „	vergriffen
Bergh, Opisthobranchiaten		2 „	vergriffen
Simroth, Nacktschnecken		1 Tafel	Mk. 1.—
Plehn, Polycladen von Ternate	1 Textfigur	—	„ —.20
Schultze, Rhizostomen von Ternate		1 Tafel	„ —.50
Breitfufs, Kalkschwämme von Ternate			„ —.50
Schulz, Hornschwämme von Ternate			„ —.50
Brunner v. Wattenwyl, Orthopteren des Malayischen Archipels		5 Tafeln	„ 4.—
Wiegmann, Landmollusken (Stylommatophoren). Zootomischer Teil		11 „	„ 8.—
Appellöf, Cephalopoden von Ternate	2 Textfiguren und	3 „	„ 4.—
Gottschaldt, Synascidien von Ternate		2 „	„ 2.—

1900. Band XXV, 28 Tafeln, 2 Textfiguren und 1 Kartenskizze. 988 Seiten. **Mk. 60.—**

Kükenthal, Ergebnisse (Fortsetzung). Zweiter Teil: Wissenschaftl. Reiseergebnisse. B. III.

Hartmeyer, Monascidien von Ternate		1 Tafel	Mk. 1.—
Thiele, Kieselschwämme von Ternate. I.		2 Tafeln	„ 3.—
Pfeffer, Echinodermen von Ternate. Echiniden, Asteriden, Ophiuriden und Comatuliden v. Marenzeller, Holothurien			„ —.50
Fischli, Polychäten von Ternate	1 Textfigur und	5 „	„ 3.—
Breddin, Hemiptera, gesammelt von Professor Kükenthal im Malayischen Archipel . . .		1 Tafel	„ 2.—
Karsch, Odonaten			„ —.50
Hartmeyer, Nachtrag zu Monascidien von Ternate		1 Tafel	„ —.50
Matschie, Die Säugetiere der von W. Kükenthal auf Halmahera, Batjan und Nord-Celebes gemachten Ausbeute	1 Textfigur, 1 Kartenkizze und	3 Tafeln	„ 3.—
von Berlepsch, Syst. Verzeichnis der von Prof. W. Kükenthal während seiner Reisen im Malayischen Archipel im Jahre 1894 auf den nördl. Molukken-Inseln ges. Vogelbälge			„ —.50

Boettger, Die Reptilien und Batrachier . . . . . 3 Tafeln Mk. 4.—
Steindachner, Fische . . . . . 2 „ „ 2.—
de Man, Die von Prof. Kükenthal im Indischen Archipel ges. Dekapoden und Stomatopoden 9 „ „ 25.—
Thiele, Kieselschwämme von Ternate. II. . . . . 1 Tafel „ 2.—
Kükenthal, Schlusswort . . . . . „ 1.—

1899—1902. Band XXVI, 40 Tafeln und 48 Textfiguren. 586 S. Mk. 60.—

Voeltzkow, Wissenschaftliche Ergebnisse der Reisen in Madagaskar und Ostafrika in den Jahren 1889—1895. B. II.
Voeltzkow, Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Reptilien. I. Biologie u. Entwicklung der äußeren Körperform von *Crocodilus madagascariensis* Grand. . . 18 Textfiguren und 17 Tafeln Mk. 20.—
Strahl, Der Uterus gravidus von *Galago agisymbanus* . . . . . 8 „ „ 7.—
de Saussure, Hymenoptera. Vespidae . . . . . 4 Textfiguren „ 3.—
Thiele, Verzeichnis der von Prof. Voeltzkow ges. marinen und litoralen Mollusken. 9 Textfig. „ 1.—
Friese, Hymenoptera von Madagaskar. Apidae, Fossores und Chrysididae . . . . . „ —.50
Voeltzkow, Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Reptilien. II. Die Bildung der Keimblätter von *Podocnemis madagascariensis* Grand. . . . . 8 Textfiguren und 4 Tafeln „ 4.—
Voeltzkow und Döderlein, Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Reptilien. III. Zur Frage nach der Bildung der Bauchrippen . . . . . 1 Textfigur und 2 „ „ 3.—
Voeltzkow, Beiträge zur Entwickelungsgesch. der Reptilien. IV. Keimblätter, Dottersack u. erste Anlage des Blutes und der Gefäße bei *Crocod. madagascar.* Grand. 5 Textfig. u. 7 „ „ 6.—
Saussure und Zehntner, Myriopoden aus Madagaskar und Zanzibar . . . . . 2 „ „ 2.—
Voeltzkow, Über Coccolithen und Rhabdolithen nebst Bemerkungen über den Aufbau und die Entstehung der Aldabra-Inseln . . . . . 3 Textfiguren „ 2.—
Voeltzkow, Die von Aldabra bis jetzt bekannte Flora und Fauna . . . . . „ 1.—
Kolbe, Koleopteren der Aldabra-Inseln . . . . . „ —.50

1902—1905. Band XXVII, 48 Tafeln und 8 Textfiguren. 392 Seiten. Mk. 55.—

Voeltzkow, Wissenschaftliche Ergebnisse der Reisen in Madagaskar und Ostafrika in den Jahren 1889—1895. B. III.
Döderlein, Die Korallengattung *Fungia* (Heft 1, ausgegeben am 25. Oktober 1902) . . . . 25 Tafeln „ 20.—
Voeltzkow, Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Reptilien. V. Epiphyse und Paraphyse bei Krokodilen und Schildkröten . . . . . 2 „ „ 3.—
Voeltzkow, Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Reptilien. VI. Gesichtsbildung und Entwicklung der äußeren Körperform bei *Chelone imbricata* Schweigg. . . . . 2 „ „ 3.—
Mell, Die Landplanarien der Madagassischen Subregion . . . . . 4 Textfiguren und 3 „ „ 4.—
Siebenrock, Schildkröten von Madagaskar und Aldabra. Gesammelt von Prof. Voeltzkow. (Heft 2, ausgegeben am 15. Oktober 1903) . . . . . 3 „ „ 5.—
Strahl, Beiträge zur vergleichenden Anatomie der Placenta . . . . . 1 Textfigur 10 „ vergriffen
Tornquist, Über eine eocäne Fauna der Westküste von Madagaskar (Heft 3, ausgegeben am 1. April 1904) . . . . . 3 Textfiguren 1 Tafel Mk. 2.—
Lenz, Ostafrikanische Dekapoden und Stomatopoden. Gesammelt von Prof. Dr. Voeltzkow. (Heft 4, ausgegeben am 20. Juni 1905) . . . . . 2 Tafeln „ 5.—

1900. Band XXVIII, 44 Tafeln. 135 Seiten. Mk. 40.—

von Reinach, Schildkrötenreste im Mainzer Tertiärbecken und in benachbarten, ungefähr gleichalterigen Ablagerungen . . . . . 44 Tafeln Mk. 40.—

1903—1908. Band XXIX, Heft 1 bis 3. 36 Tafeln und 5 Textfiguren. 296 Seiten. Mk. —.—

von Reinach, Schildkrötenreste aus dem ägyptischen Tertiär (Heft 1, ausgegeb. am 20. Dez. 1903) 17 Tafeln Mk. 15.—
Stromer, Geographische und geologische Beobachtungen im Uadi Natrûn u. Fâregh in Ägypten 2 „ „ 3.—
Stromer, Fossile Wirbeltier-Reste a. d. Uadi Fâregh u. Uadi Natrûn in Ägypten. 3 Textfig. 1 Tafel „ 3.—
Stromer, Geologische Beobachtungen im Fajûm und am unteren Niltal . . . . . 1 „ „ 2.—
(Heft 2, ausgegeben am 5. April 1907).
Engelhardt u. Kinkelin, I. Oberpliocäne Flora und Fauna des Untermaintales, insbes. des Frankfurter Klärbeckens. II. Unterdiluviale Flora von Hainstadt a. M. 2 Textfig. 15 Tafeln „ 25.—
(Heft 3, ausgegeben am 15. Nov. 1908.) (Heft 4 folgt später).

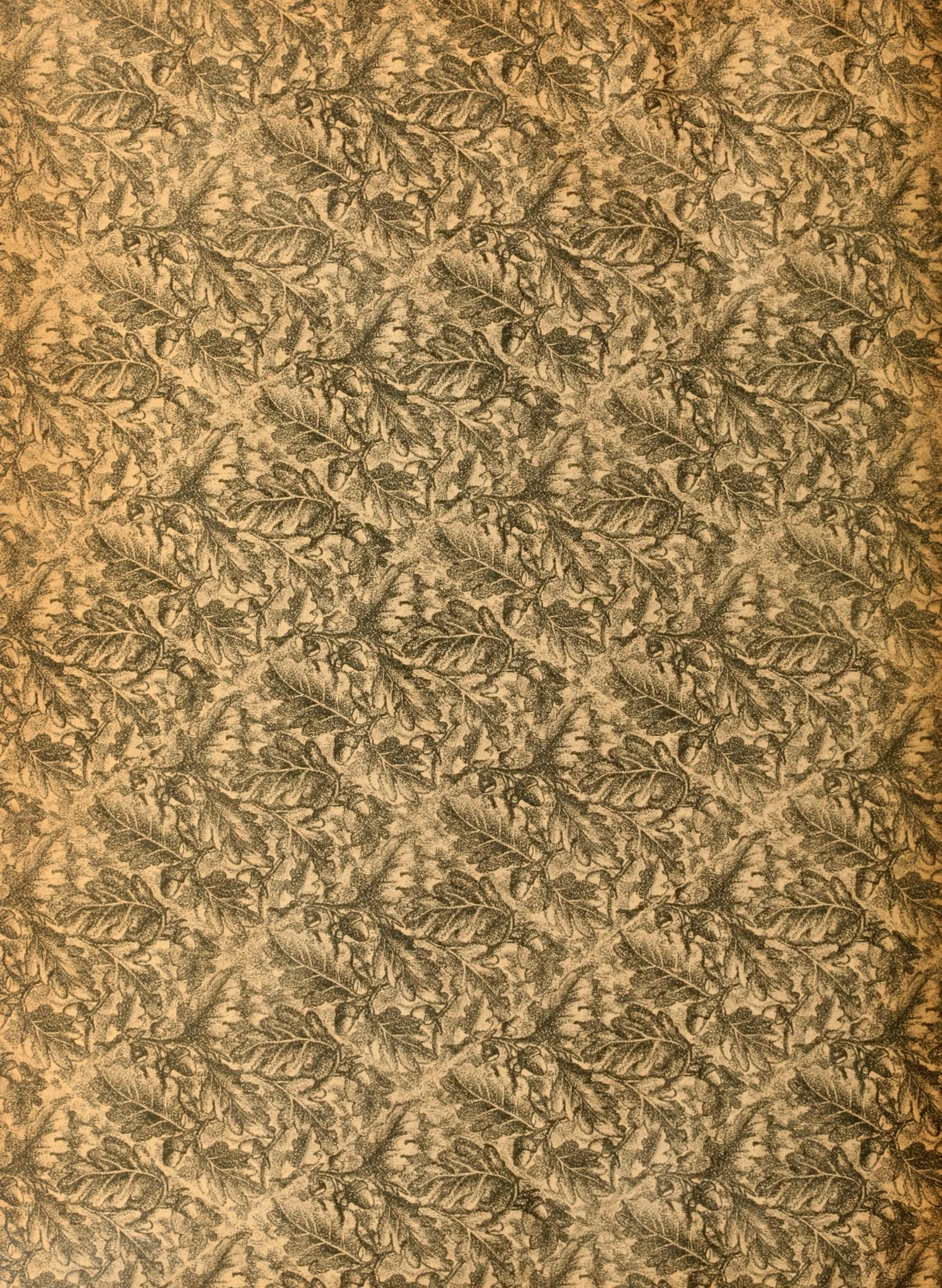
1905—1909. Band XXX, Heft 1 bis 4. 22 Tafeln, 9 Karten und 8 Textfiguren. 548 Seiten. Mk. 58.—

Heynemann, Die geographische Verbreitung der Nacktschnecken. 9 Karten im Text. 2 Doppeltafeln vergriffen
Bösenberg und Strand, Japanische Spinnen (Heft 1 und 2, ausgegeben am 25. Mai 1906) 14 Tafeln Mk. 32.—
Schilling, Über das Gehirn von *Petromyzon fluviatilis* . . . . . 2 Textfig. 1 Doppeltafel „ 3.50
Kappers, Unters. über das Gehirn der Ganoiden *Amia calva* u. *Lepidosteus osseus.* 6 Textfig. 1 Doppeltaf. „ 7.50
(Heft 3, ausgegeben am 15. Oktober 1907).
Sack, Die palaearktischen Spongostylinen . . . . . 4 Tafeln „ 7.50
(Heft 4, ausgegeben am 15. April 1909.)

Notiz.

Die Abhandlungen sind vollständig bis Band XXVIII und Band XXX.
Von Band XXIX erscheint noch Heft 4.
Band XXXI erscheint später.

AUG. WEISBROD, FRANKFURT A. M.



SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00565 2946